autoSIM-200 Hızlı Başlangıç Klavuzu

INTERNATIONAL TRAINING

1. İçindekiler

1. İçindekiler 2
2. Kurulum ve kayıt 3
3. Devre tasarımı 5
4. Bilgisayarda bir uygulama çalıştırma 8
5. Program tasarımı 9
6. 2D uygulama tasarımı 13
7. 3D tasarımları yükleme 17
8. 3D uygulama tasarımı 19

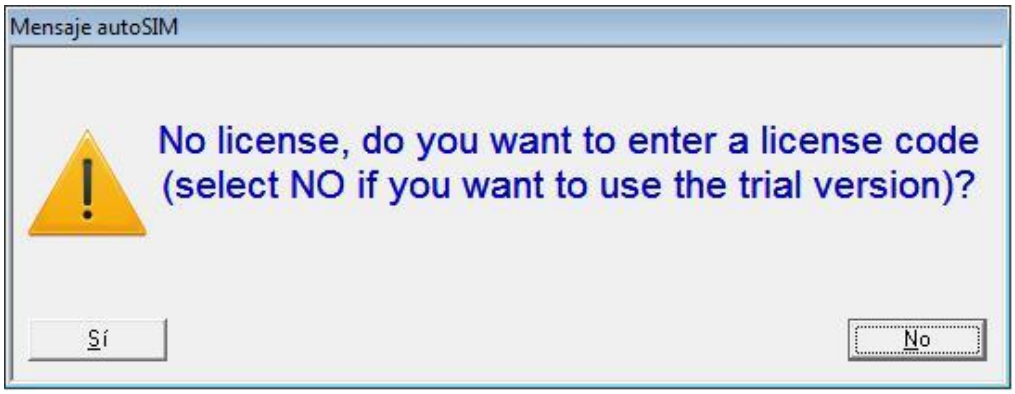
AutoSIM-200 programı aşağıdaki link veya karekod üzerinden indirebilirsiniz.

https://www.smctraining.com/en/webpage/indexpage/335

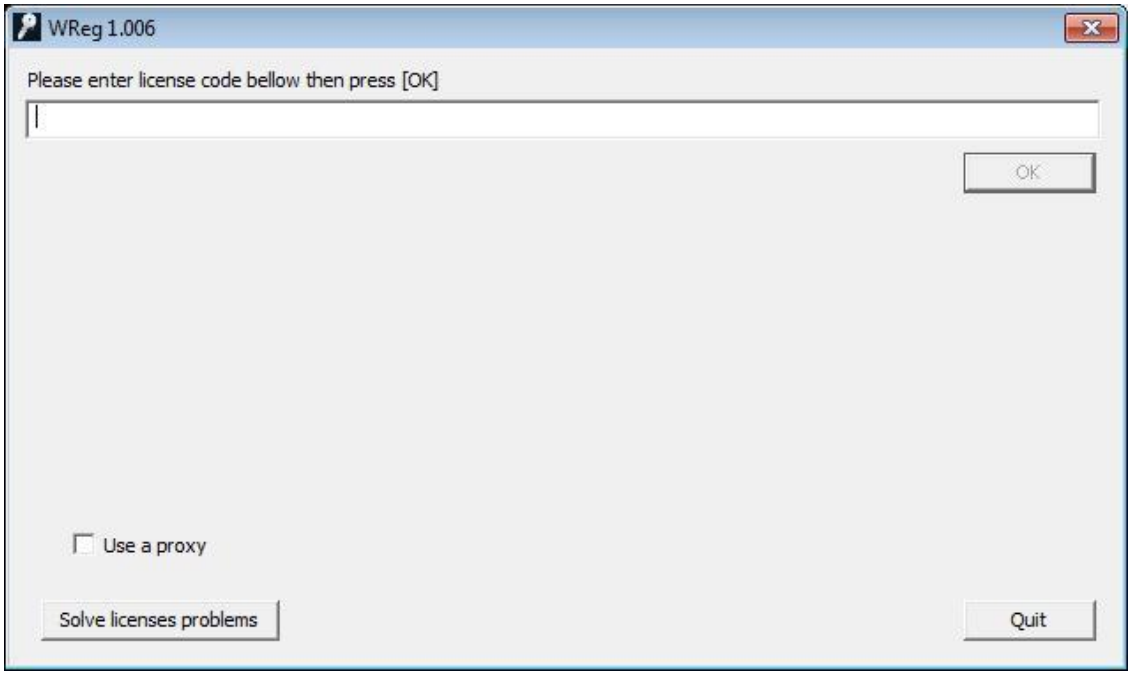
2. Kurulum ve Kayıt

Kurulum prosedürü otomatik olarak başlamazsa, **Setup.exe** dosyasından başlatın.

Yazılımı kurduktan sonra, lisans kaydedilmelidir. Sonra aşağıdaki adrese gidip; Start\All programs\SMC\AUTOSIM\Licence. Aşağıdaki ekran açılacaktır:



Evet butonuna basarsanız, SMC International Training tarafından verilen lisans numarasını (kayıt veya bağlantı numarası) girmeniz gereken bir iletişim kutusu görünür ve ardından OK butonuna basın.



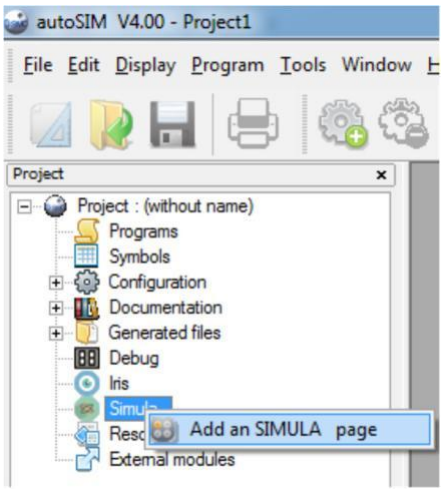
R harfli lisans kodu, bir lisansın kesin olarak PC'ye kaydedilmesi durumunda kullanılır. AutoSIM yazılımı İnternet bağlantısı olmadan çalışır.

C harfli lisans kodu, bir lisansa bağlanmak istediğinizde kullanılır. AutoSIM yazılımı yalnızca PC İnternete bağlıysa çalışır

Kurulum ve kayıt işlemi sırasında herhangi bir soru veya sorun için e-posta yoluyla SMC International Training ile iletişime geçin:
support-IT@smctraining.com

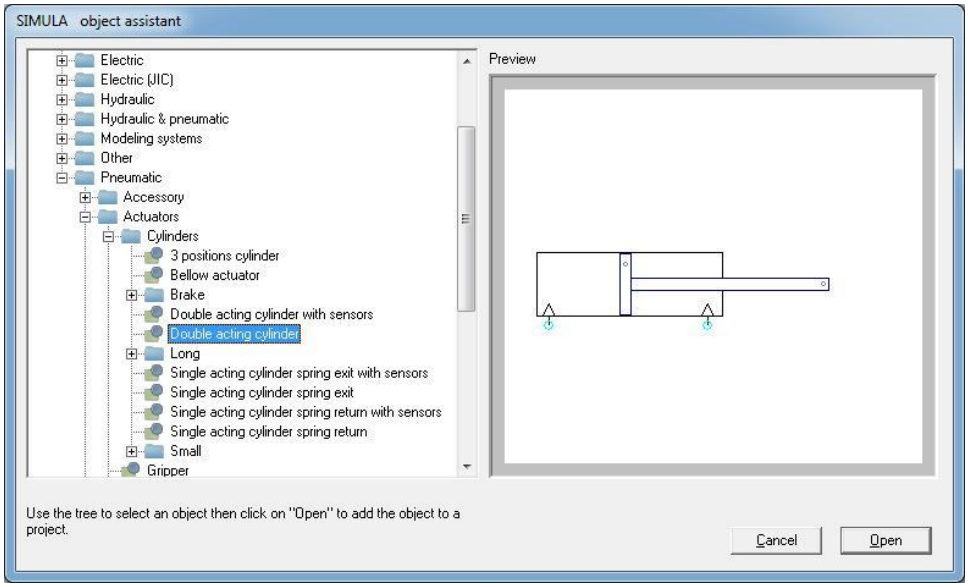
3. Devre tasarımı

1. autoSIM-200 yazılımını açın..
2. Farenin sağ butonu Simula'nın üzerine tıklayın ve SIMULA sayfası ekle'yi seçin.



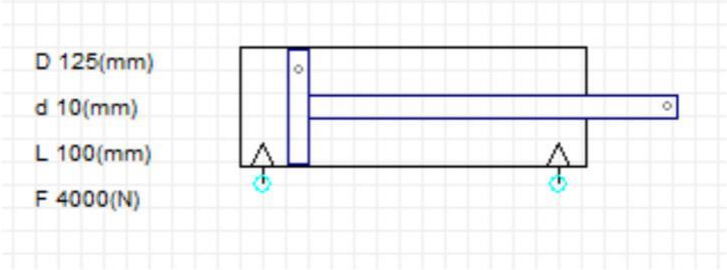
3. Pnömatik, hidrolik, elektrik, elektronik ve kaskat devrelerini oluştura bileceğiniz bir Simula sayfası açılır.
4. Kitaplık butonuna basarak Simula kitaplığını açın..

5. Kullanmak istediğiniz teknolojiyi seçebileceğiniz kütüphane açılır. Bu kılavuzda pnömatik bir devre yapılacaktır.



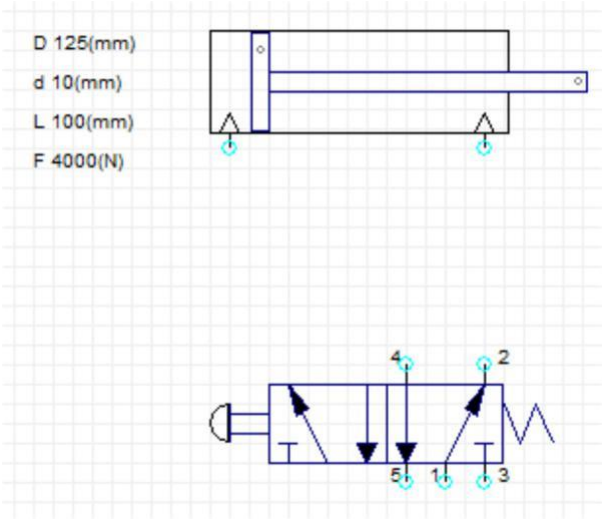
6. Önceden ayarlanmış ekipmanlar \ Pnömatik \ Aktüatörler \ Silindirler \ Çift etkili silindir dizini içinde çift etkili silindiri seçin.

7. Aç butonuna basın.
8. Ekipmanı önceden oluşturulmuş Simula sayfasına yapıştırın.



9. Ön ayarlı ekipmanlar içindeki \ Pnömatik \ Yön valfleri \ Yön Valfleri 5/2 \ Butonlular dizini içindeki Push butonları nesnesini seçin.

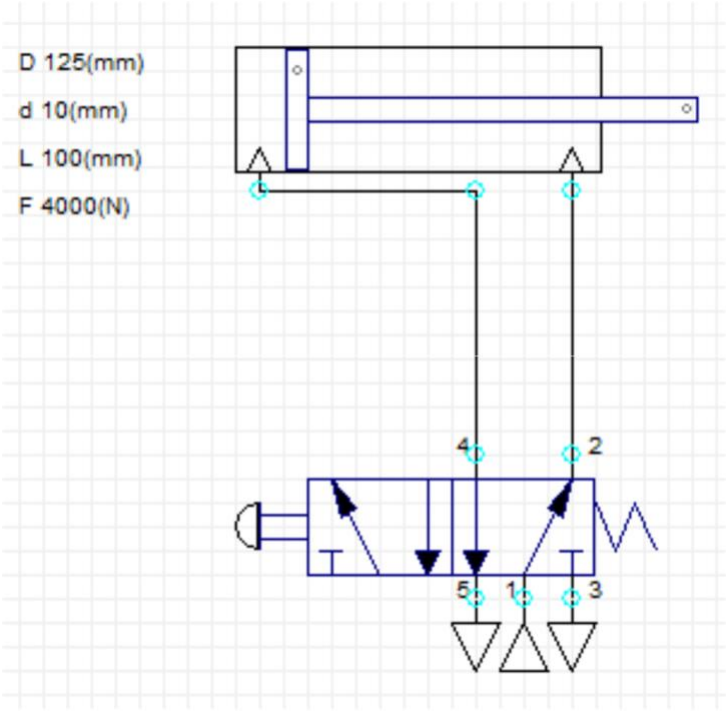
10. Aç butonuna basın.
11. Ekipmanı önceden oluşturulmuş Simula sayfasına yapıştırın.



12. Preset objects \ Pneumatic \ Flow lines dizininde bulunan Basınç kaynağı ve Egzoz sembollerini ekleyin.

13. Valfi silindire bağlayın. Bunu yapmak için, ilk bağlantının üzerine farenin sol butonu ile bir kez tıklayın ve son bağlantının üzerine farenin sol butonu ile bir kez daha tıklayın.

14. Sonuç; bir sonraki sayfadaki resimdeki gibi olmalıdır.


D 125(mm)
d 10(mm)
L 100(mm)
F 4000(N)
4
2
5
1
3

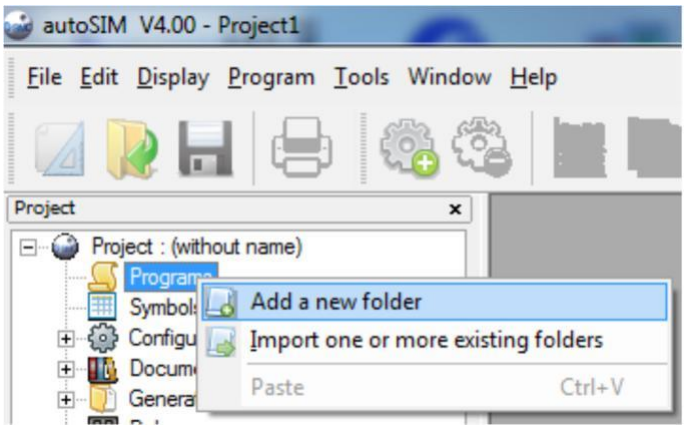
4. Bilgisayarda bir uygulama çalıştırma

1. Simülasyon, Go butonuna basılarak başlar! Programlar \Go! menüsünde yer alan buton. Simülasyonu ayrıca Go butonuna basarak da başlatabilirsiniz! Araçlar çubuğunda bulunan buton.

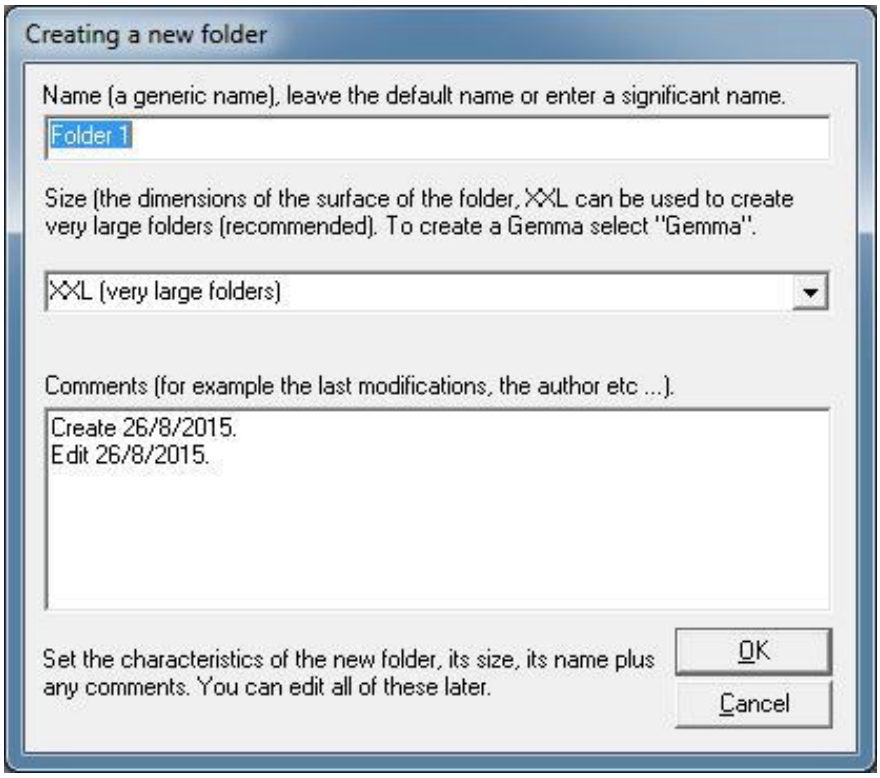
2. Simülasyonu durdurmak isterseniz, tekrar Go butonuna basmanız gerekiyor.

5. Programlama tasarımı

1. autoSIM-200 yazılımını açın.
2. Farenin sağ butonuyla Programlar'ın üzerine tıklayın ve Yeni klasör ekle'yi seçin.



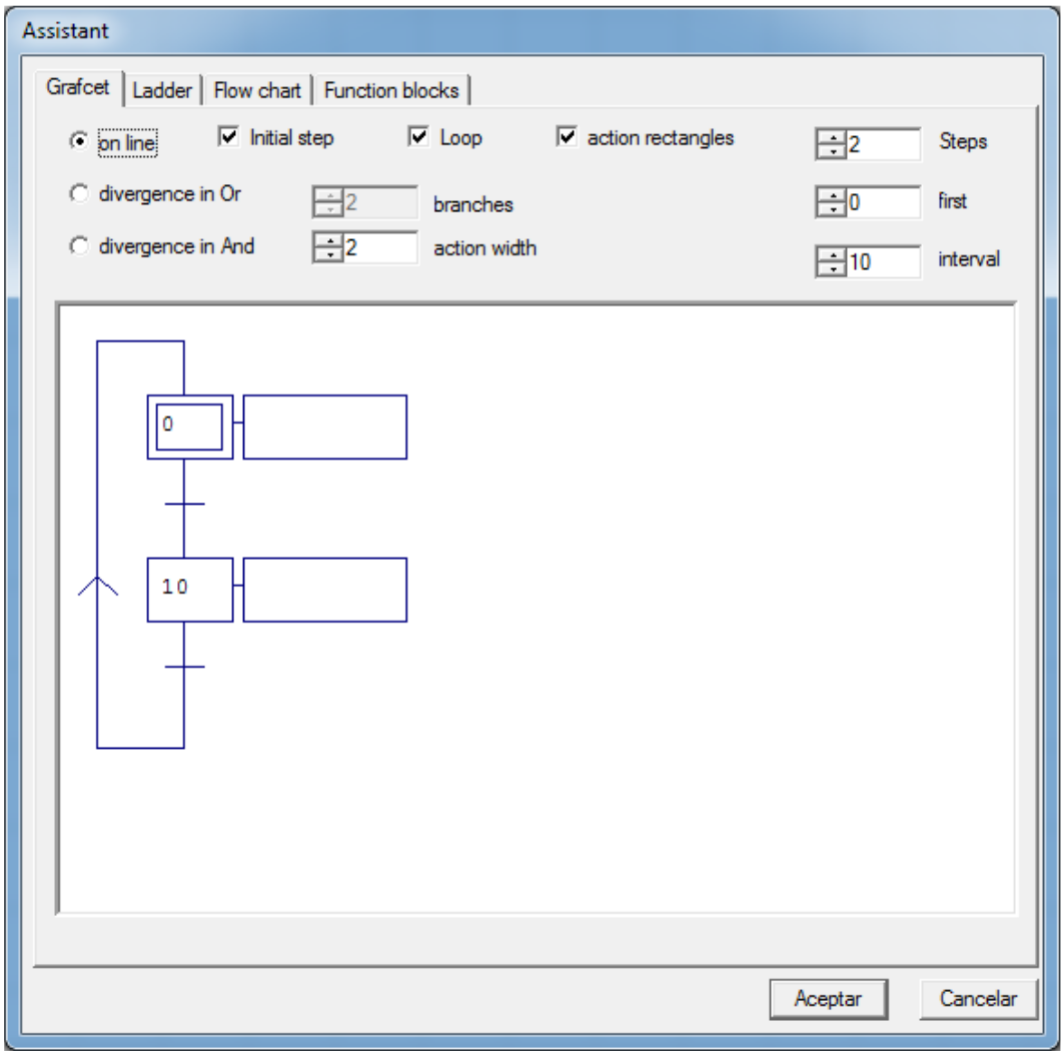
3. Aşağıdaki ekran açılır. Program için bir isim yazın ve Tamam butonuna tıklayın.



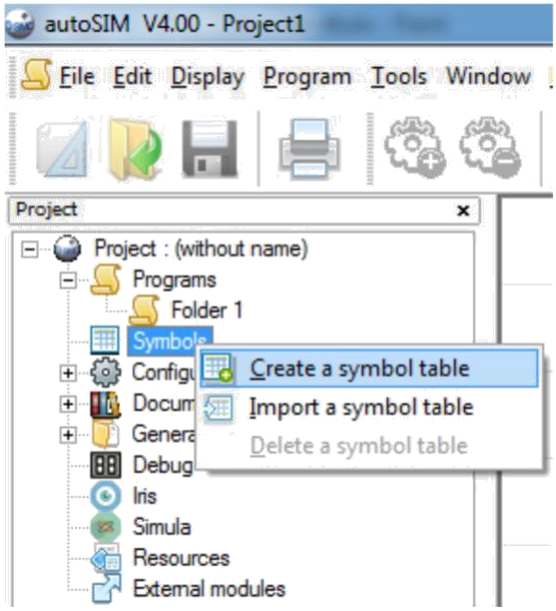
4. Programı farklı dillerde oluşturabileceğiniz yeni bir Programlar sayfası açılır: Grafcet, Ladder, Akış şeması ve işlevsel bloklar (bunları yapılandırılmış metinde düzenlemeniz gerekir).

5. Aşağıda gösterilen simgeye tıklayarak Programlar kitaplığını açın.

6. Programlama dilini seçebileceğiniz ve kodun ilk satırlarını yazabileceğiniz Programlar sihirbazı açılır.

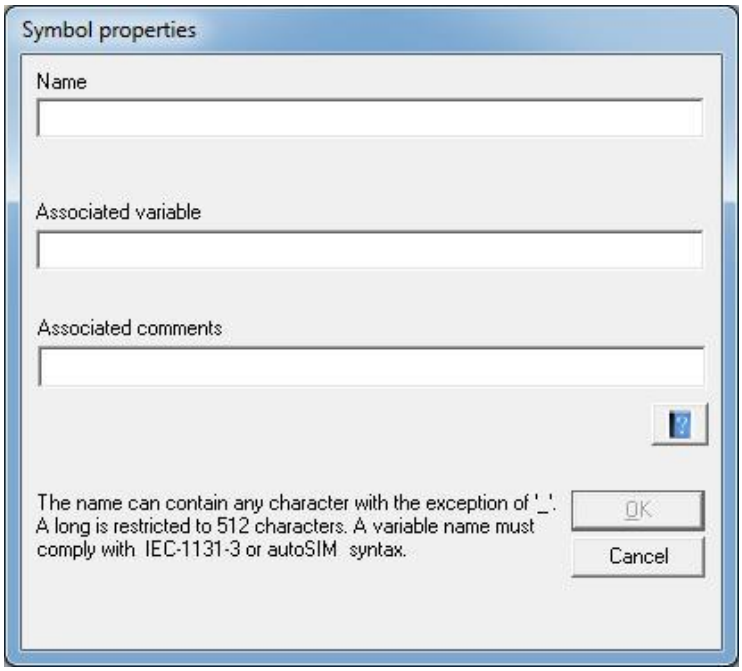


7. Hafıza adreslerini seçtiğiniz sembollerle ilişkilendirmek için Sembol tablosu oluşturmanız gerekir. Bunu yapmak için, farenin sağ tuşuyla Semboller üzerine tıklayın ve Sembol tablosu oluştur'u seçin.

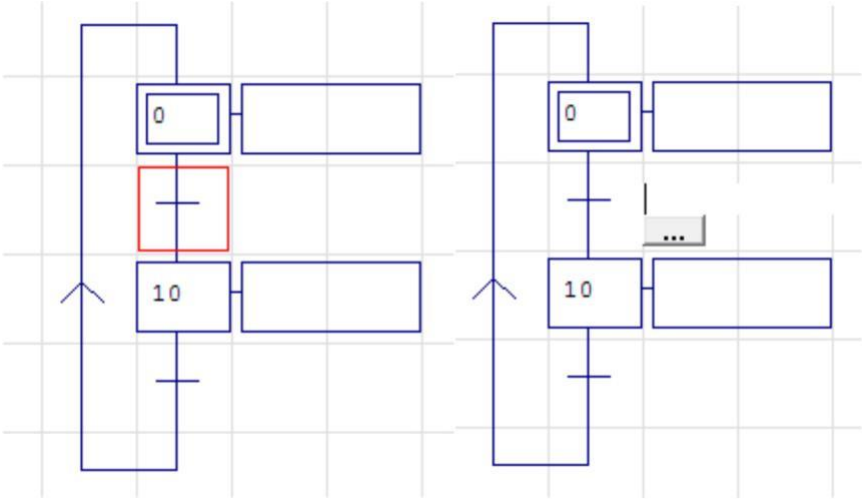


8. Yeni sembol butonuna basarak ihtiyaç duyduğu sembolleri girebileceğiniz Sembol tablosu sayfası açılır.

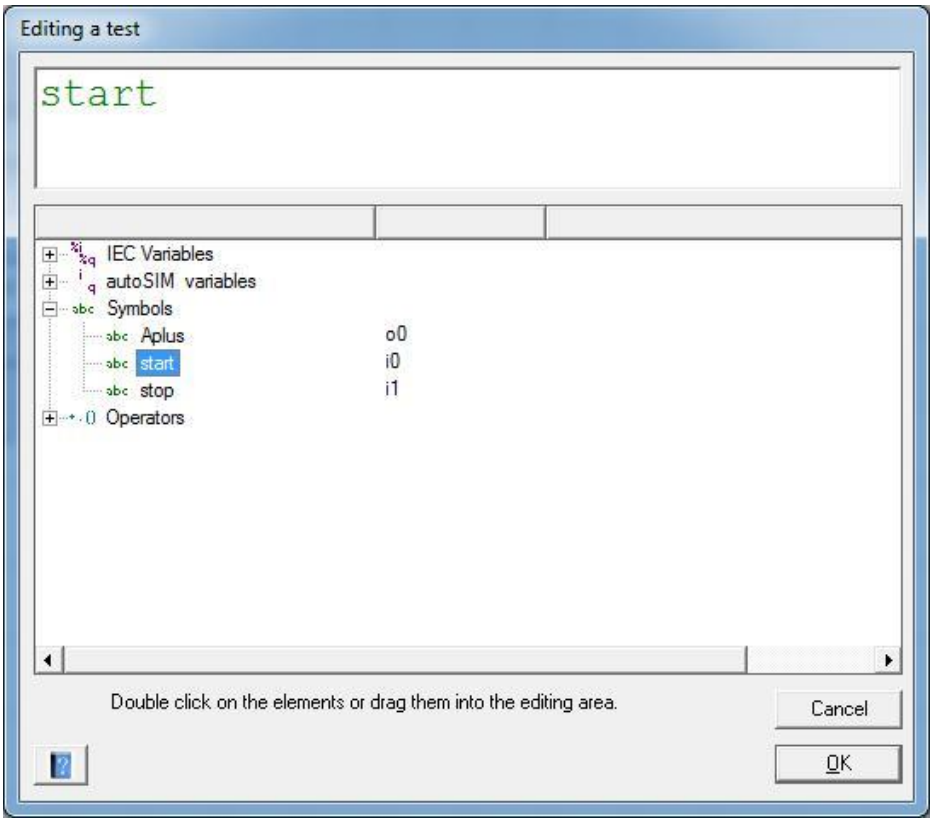
9. Sembolün adını, hafıza adresini ve sembol için bir açıklamayı girmesi gereken bir sonraki ekran belirir (yorum isteğe bağlıdır).



10. Şimdi programın kodunu yazmaya başlayabilirsiniz. Bu nedenle, farenin sol tuşu ile kırmızı karenin üzerine tıklayın (resme bakın). Bu kare, oluşturmak istediğiniz eylemin veya geçişin üzerine konumlandırılmalıdır (bu örnek Grafcet dili ile oluşturulmuştur).

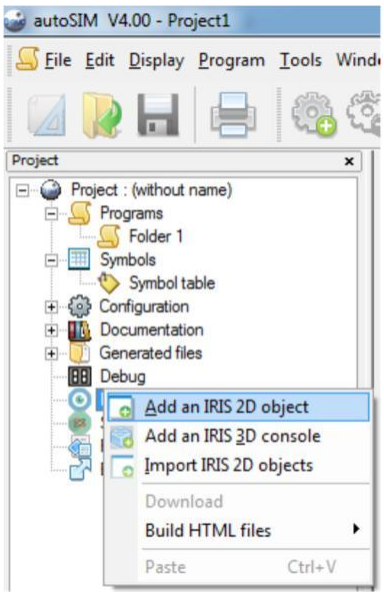


11. 3 nokta butonuna bastığınızda, kullanıcı tarafından oluşturulan tüm sembolleri içeren yeni bir ekran görünür. Sembolün üzerine iki kez tıklayın (sembol üst boşlukta görünmelidir) ve Tamam butonuna basın.

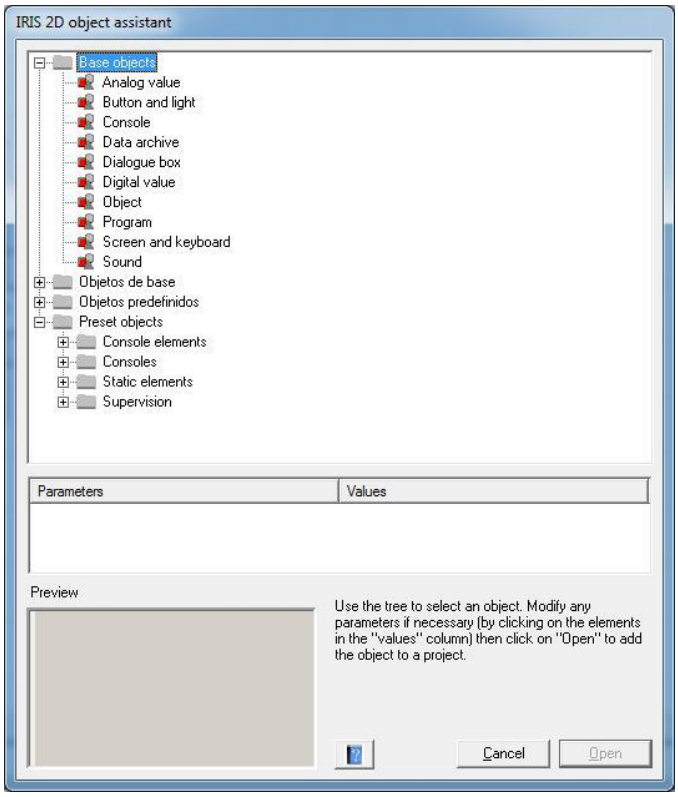


6. 2D Uygulama tasarımı

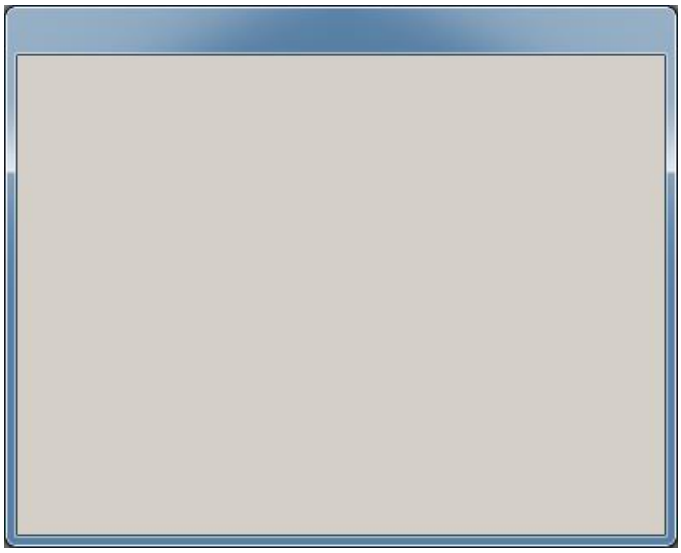
1. autoSIM-200 yazılımını açın.
2. Farenin sağ butonu ile Iris'in üzerine tıklayın ve Add an IRIS 2D nesnesi öğesini seçin.



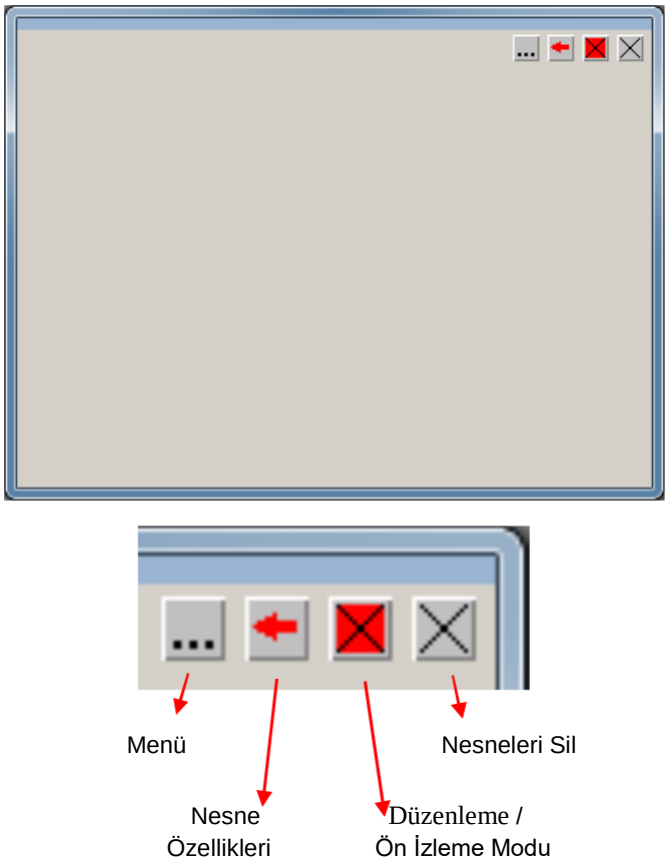
3. Uygulama için nesneyi seçebileceği 2D nesne kitaplığı açılır: basma butonları, anahtarlar, ekranlar, vb.



4. Öncelikle nesne masaüstünü veya konsolu seçmeniz önerilir, çünkü kullanıcının 2D nesnelerin geri kalanını ekleyebileceği ana ekrandır.

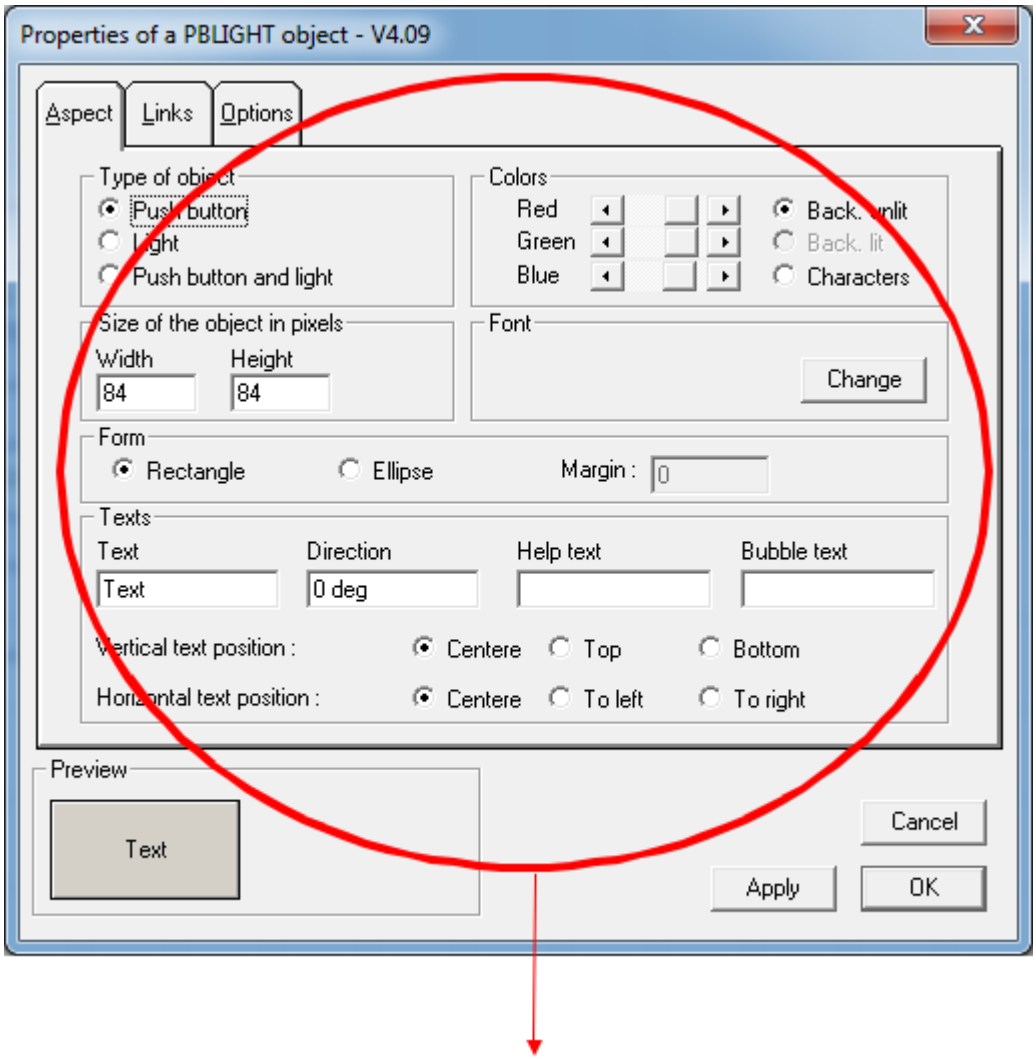


5. Farenin sağ tuşu ile bu pencere üzerine tıklarsanız, nesne düzenleme ve izleme modu arasında değişir. Düzenleme modunda, sağ üst tarafta anlamı aşağıda açıklanan bazı butonlar görünür:

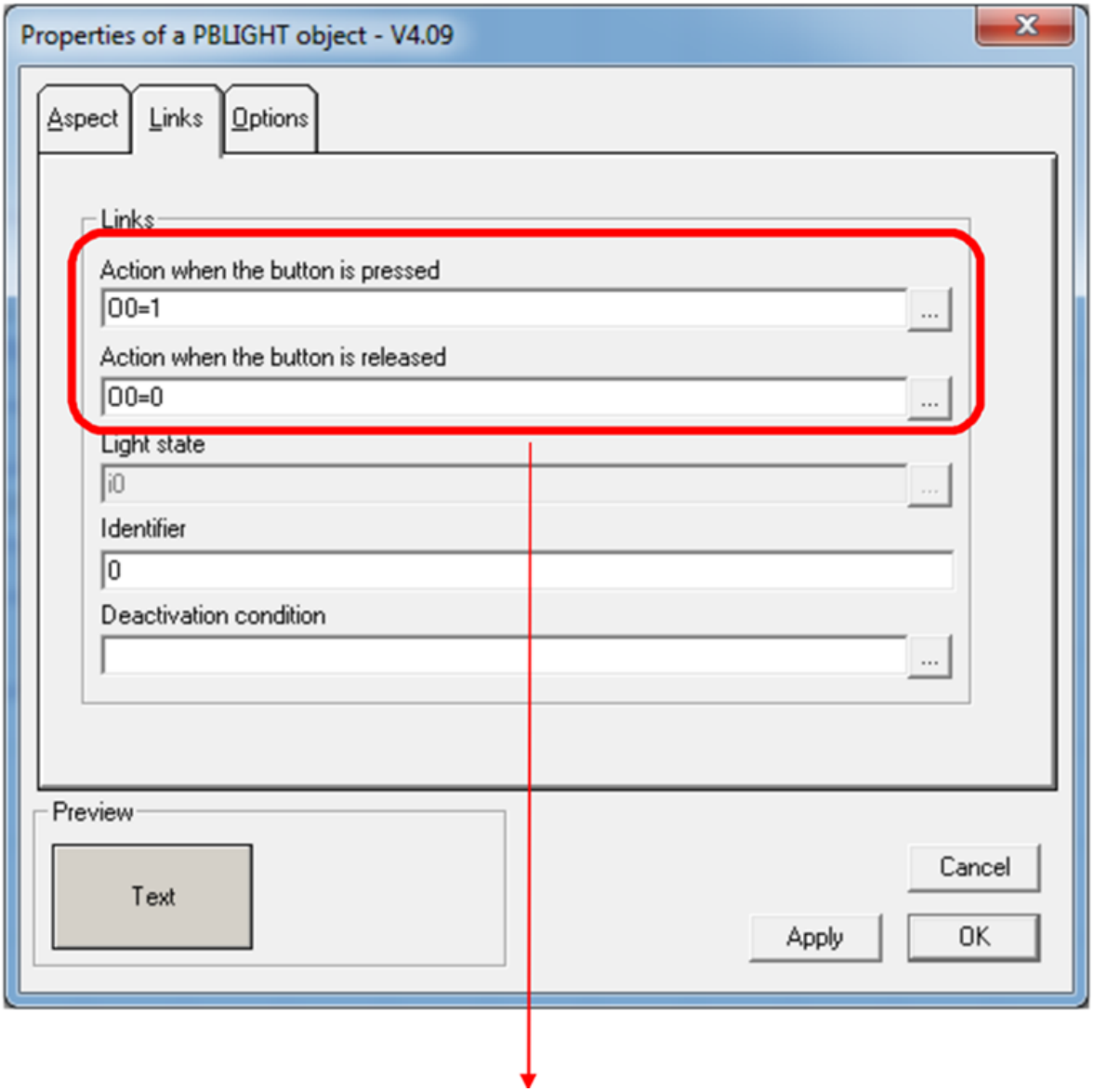


6. Menü butonuna basılırsa, kullanıcı masaüstüne daha fazla nesne ekleyebilir. Bunu yapmak için Nesne ekle seçeneğini seçin. Ardından, kullanıcının eklemek istediği nesneyi seçebileceği 2D nesneler kitaplığı açılır.
7. Her 2D nesnede, yalnızca masaüstü veya konsol adı verilen nesnede bulunan Menü butonu dışında daha önce bahsedilen butonlarda vardır.

8. Özellikler butonuna basılırsa, kullanıcı nesnelerin görünümünü değiştirebilir ve nesneleri sembollere bağlayabilir.



Görünüm sekmesinde, nesnenin görünümünü değiştirebilirsiniz: metin ekleyin, nesnenin şeklini ve boyutunu, rengini,…

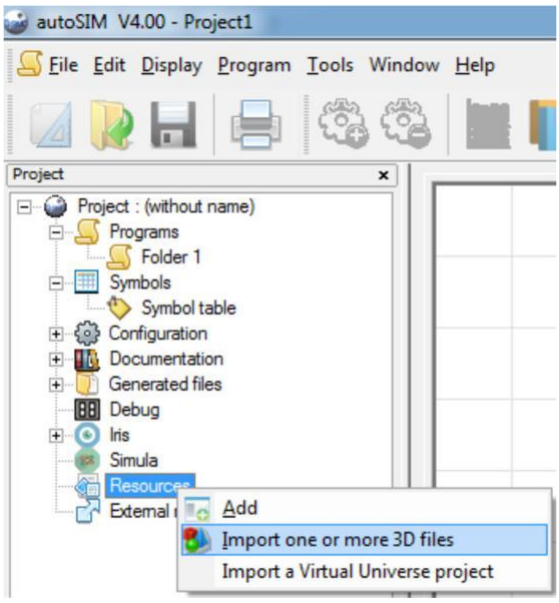


Bağlantılar sekmesinde, bu nesneyi bellek adresine veya sembolüne bağlayabilirsiniz. Bunu yapmak için,her iki boşluğu da aşağıdaki gibi doldurmanız gerekir:

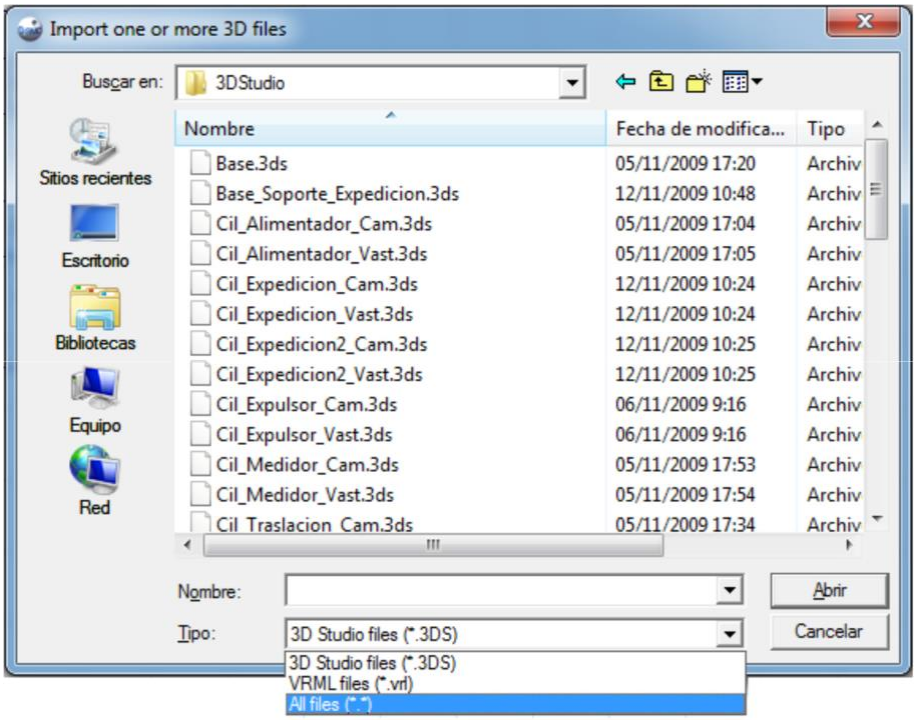
- Butona basıldığında yapılacak işlem <bellek adresi> = 1
- Buton bırakıldığında yapılacak işlem <bellek adresi> = 0

7. 3D tasarımlar yükleme

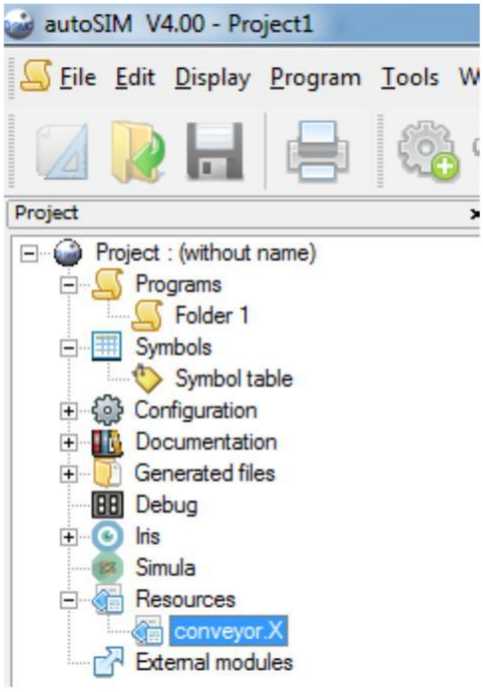
1. autoSIM-200 yazılımını açın.
2. Farenin sağ butonuyla Kaynaklar üzerine tıklayın ve Bir veya daha fazla 3D dosyayı içe aktar öğesini seçin.



3. Projeye aktarmak istediğiniz 3D çizimi seçin (autoSIM bu çizim formatlarını 3D Studio ve SolidWorks kabul eder.



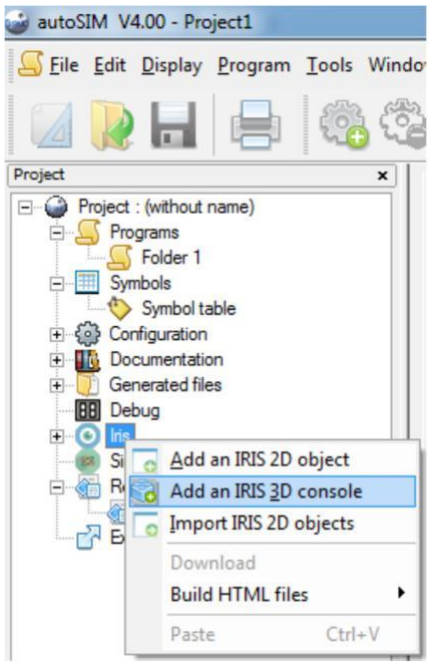
4. Dosyayı açtığınızda, autoSIM dosyayı otomatik olarak Iris 3D tarafından kullanılan formata (DirectX formatı) dönüştürür.



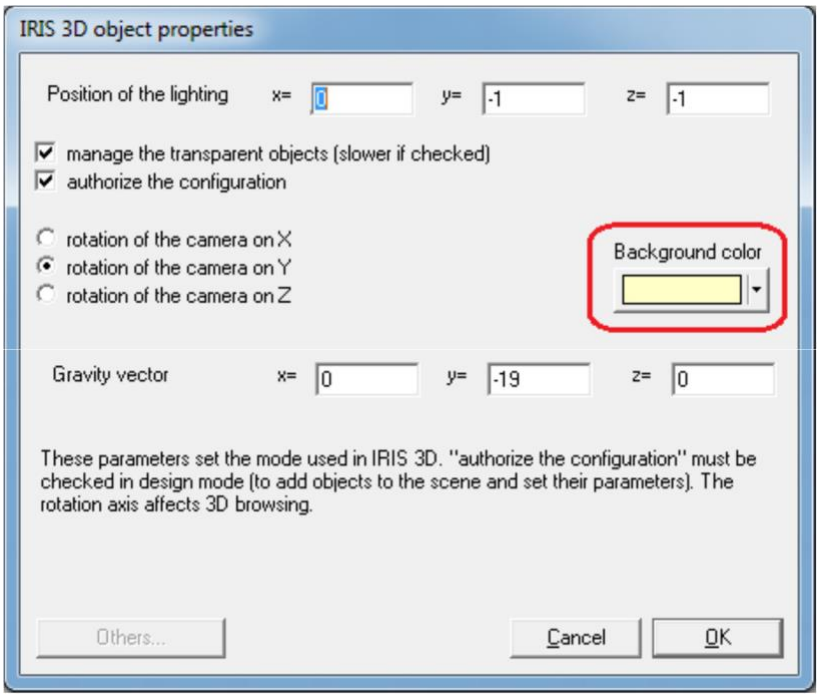
5. Artık projede kullanılmak üzere 3 boyutlu çizim mevcuttur.

8. 3D uygulama tasarımı

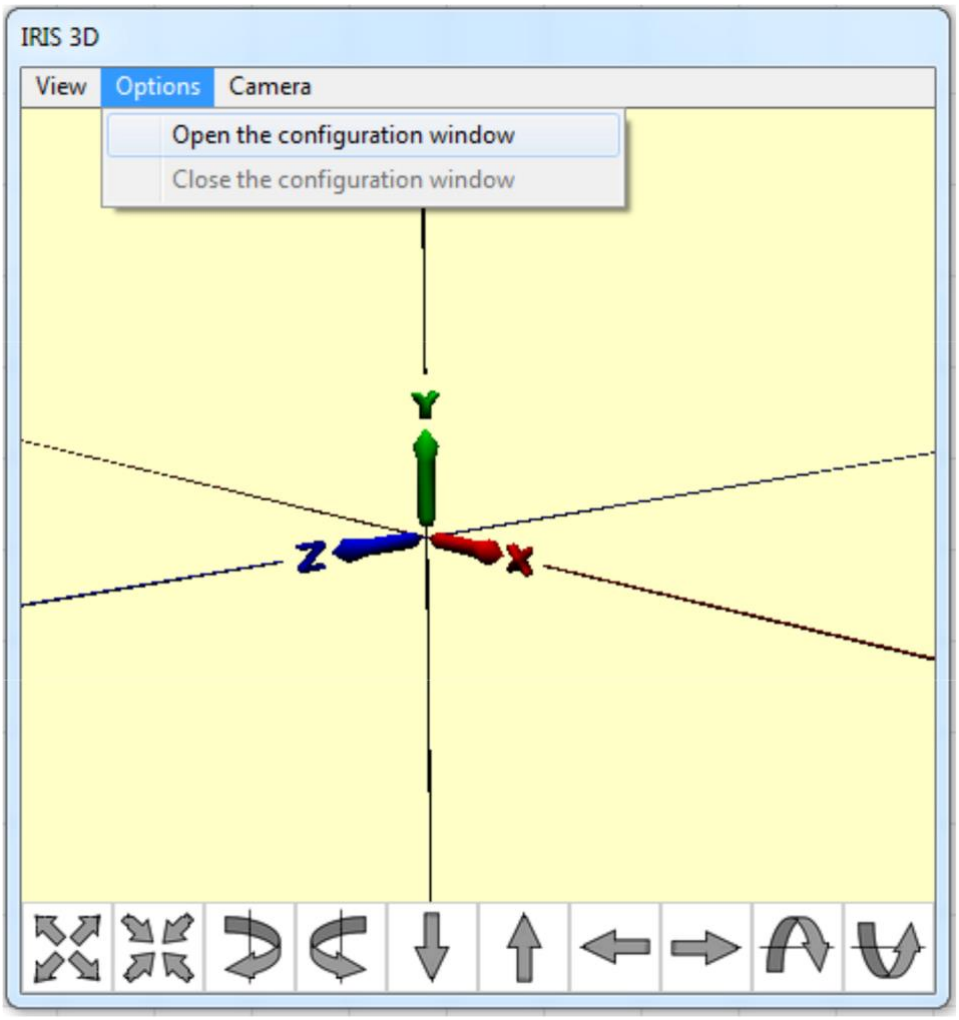
1. autoSIM-200 yazılımını açın.
2. Farenin sağ butonu ile Iris'in üzerine tıklayın ve Bir IRIS 3D konsolu ekle'yi seçin.



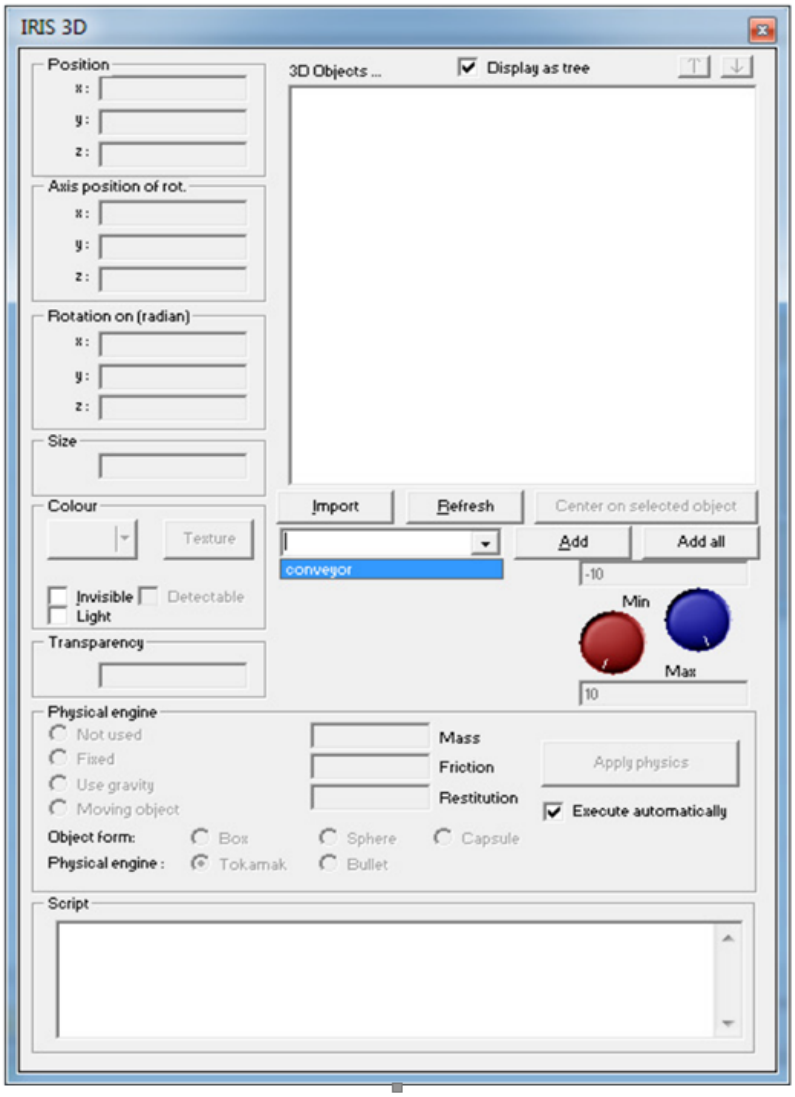
3. Sanal arayüzün; arka plan rengini seçebileceği 3D masaüstü açılır (diğer alanları varsayılan olarak göründükleri gibi bırakın).



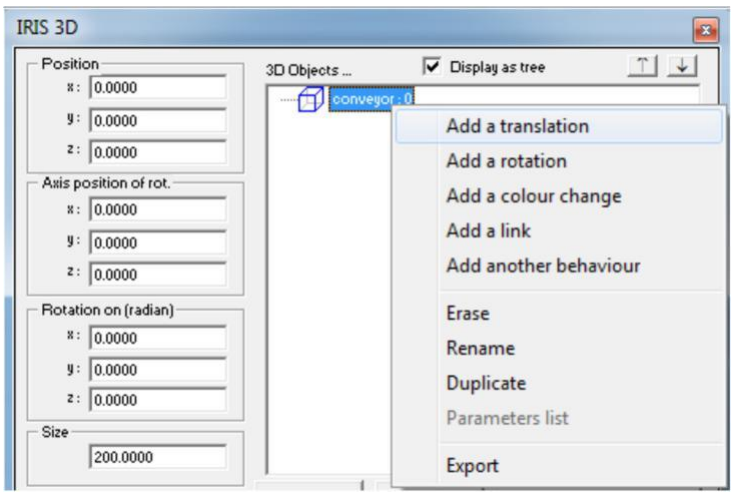
4. Tamam butonuna basın.
5. Önceden içe aktarılan 3D çizimleri eklemeye başlayabileceği bir sonraki pencere açılır. Bunu yapmak için Seçenekler butonuna basın ve yapılandırma penceresini aç'ı seçin.



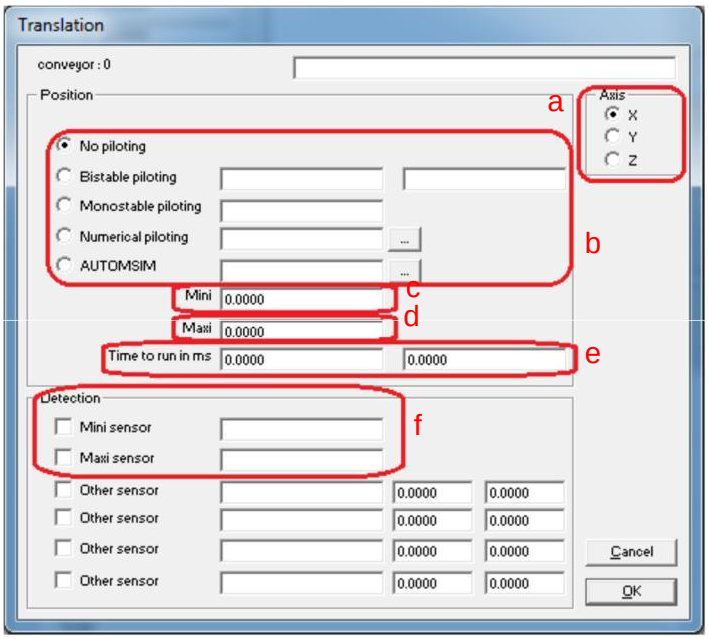
6. Sanal arayüze aktarmak istediğiniz 3D nesneyi seçin ve Ekle butonuna basın.



7. 3D nesne sanal arayüze eklendiğinde (200 boyutunu uygulayın), Farklı eylemler ekleyebilirsiniz: çevirme hareketi, döndürme hareketi, renk değişimi, bağlantı ve başka bir davranış.



8. Bir çeviri hareketi eklenmesi durumunda,aşağıdaki alanları doldurmalısınız:



a. Eksen; Hareketin yönü.
b. Durum; Pilotluk türü. Hareketi yapmak için fiziksel bir çıkış adresi girin (sembolü girmeyin). Bu adres etkinleştirildiğinde hareket yapılacaktır.
c. Mini; Hareketin başlangıç konumu.
d. Max; Hareketin son konumu.
e. Ms cinsinden çalışma süresi. Nesnenin "mini" den "maxi" ye gitmesi gereken zaman. İkinci boşluk 0 ise, nesnenin "mini" den "maxi" ye ve "maxi" den "mini" ye geçmesi aynı zamanı alır.

f. Tespit etme;

   I. Mini sensör. İlk konumun tespiti. Fiziksel bir giriş adresi girin (sembol girmeyin). Bu hafıza adresi, nesne konumuna ulaştığında etkinleştirilecektir..
   II. Maxi sensör. Son konumun tespiti. Fiziksel bir giriş adresi girin (sembolü girmeyin). Bu hafıza adresi, nesne pozisyona ulaştığında etkinleştirilecektir..

SMC Turkey Otomasyon A.Ş.
Halkalı Merkez Mahallesi, Basın Ekspres Yolu, Capital Tower No:9 Kat:11, 34303, Küçükçekmece – İstanbul
Tel: +90 212 489 0 440 **ve Tel**: +90 212 472 52 52 **Fax**: +90 212 489 0 437
E-Mail: info@smcturkey.com.tr **Web:** www.smcturkey.com.tr