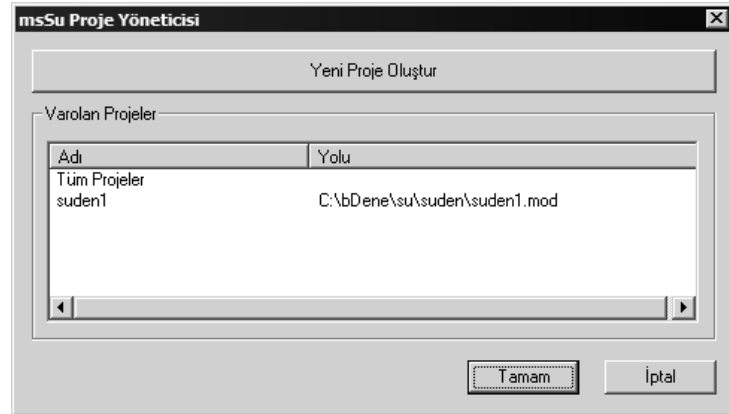


➤ Proje Yöneticisi

msSu programını çalıştırdığınızda ya da ana menüde yer alan **msSu > Proje>Proje Yöneticisi** komutunu çalıştırdığınızda aşağıdaki diyalog kutusu karşınıza gelecektir. Bu diyalog kutusunu, varolan bir projeyi açmak ya da yeni bir proje oluşturmak için kullanabilirsiniz.

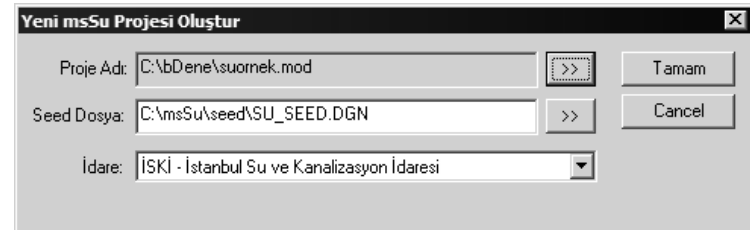
Proje açmak

Varolan projeler listesinde daha önce açtığınız en son projeler listelenmektedir. Bu projeler içinden seçim yapıp Tamam tuşuna basarak açabilir ya da tüm projeleri seçerek listede yer almayan bir projeyi de açabilirsiniz. Program seçtiğiniz model dosyayı açarken ayar dosyasını okuyarak veritabanı bağlantısını yapıp projenin tipine göre gerekli dosyaları yükleyecektir.



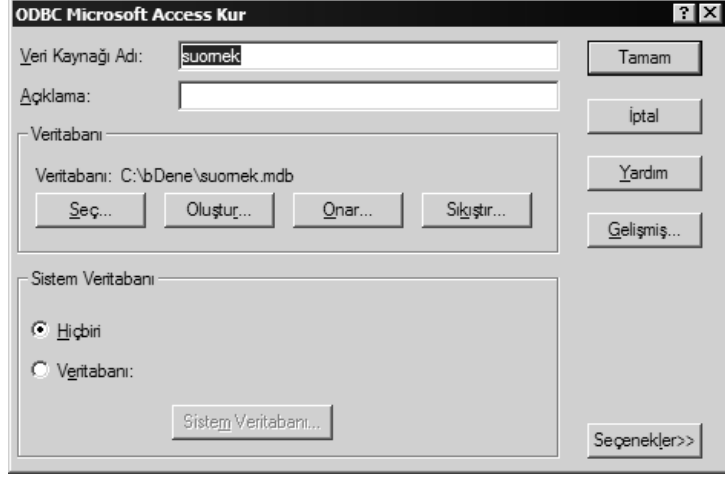
Yeni Proje Oluşturmak

Yeni Proje Oluştur tuşuna bastığınızda aşağıdaki diyalog kutusu karşınıza gelir.

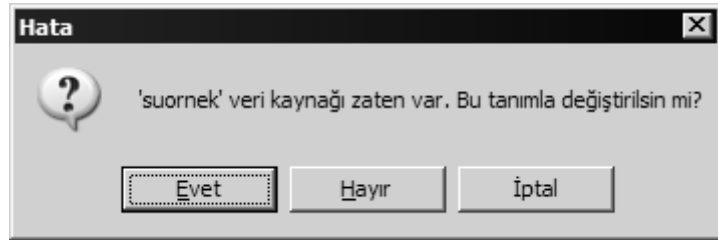


Proje Dosyası ögesinin sağındaki '>>' tuşuna basarak yeni oluşturacağınız projenin yolunu ve adını belirleyin.

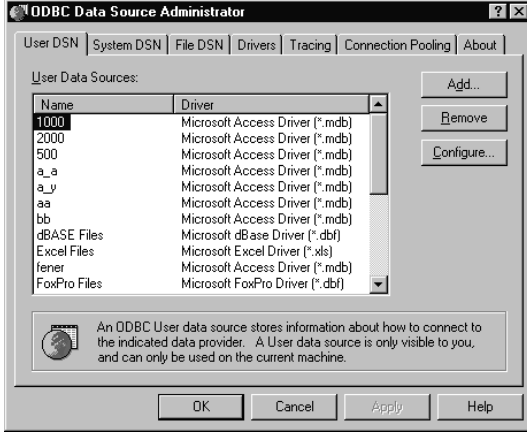
Belirlediğiniz dosya adı diyalog kutusunda yerini alacaktır. Tamam Tuşuna bastığınızda ODBC ayarını tamamlayacağınız aşağıdaki diyalog kutusu karşınıza gelecektir. Bu kutuda sadece Tamam tuşuna basarak onaylayın.



Dikkat! Eski projeleriniz fiziksel olarak sabit diskinizden silinse dahi ODBC ayarları silinmez. Yeni oluşturduğunuz proje eski projenizle aynı adı taşıyorsa ODBC aşağıdaki diyalog kutusunu görüntüler. Eğer gerçekten böyle bir proje o an için mevcut değilse Evet tuşuna basarak işlemi kabul edin. Hayır tuşuna basarsanız eski ODBC ayarı korunur, İptal tuşuna basarsanız ilişkilendirme yapılmaz bu durumda sizin daha sonra elle ODBC ayarı yapmanız gerekir.



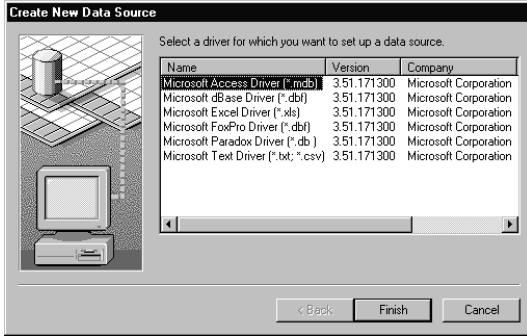
➤ ODBC Hakkında Bilgi



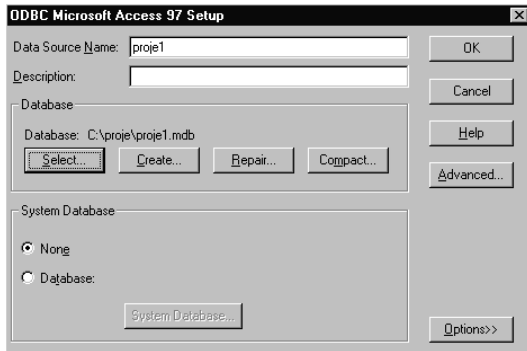
Yeni Proje oluşturulurken ODBC ayarı otomatik yapılmaktadır.

Veritabanı kullanan programlar veritabanıyla bağlantıyı birçok şekilde yapabilir, msSu bunların içinden ODBC bağlantısını kullanmaktadır. ODBC Microsoft'un veritabanı yönetimi ile ilgili bir programdır. İlgili programa veritabanı dosyasının nerede olduğunu gösterir.

Bunun için Start(Başlat)>Setting(Ayarlar) > Control Panel(Denetim Masası) dan ODBC ayarlarına girin.



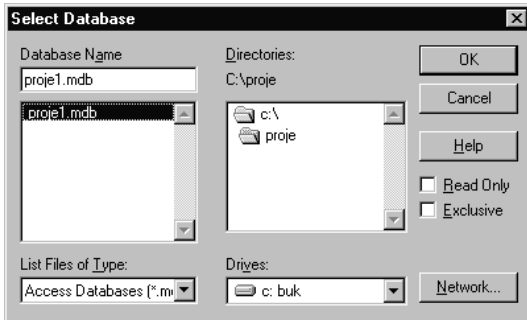
Add(Ekle) tuşuna bastığınızda aşağıdaki diyalog kutusu karşınıza gelecektir. Yüklenen programlara bağlı olarak aşağıdaki liste, sizin bilgisayarınızda farklı olabilir. Burada "Microsoft Access Driver"ı seçerek **Finish(Son)** tuşuna basın.



Configure(Yapılandır), var olan bir ayarın özelliklerini değiştirmek için kullanılır. Eğer projenizin klasörü değişmişse bu işlemi yapmalısınız. Projenizle aynı ada sahip satırı seçip bu tuşa basın.

Karşınıza çıkan aşağıdaki diyalog kutusunda **Data Source Name** kutucuğuna projeye vermiş olduğunuz adı yazın.

Eğer yapılandırıyorsanız bu bilgiler dolu gelir.



Daha sonra **Select(Seç)** tuşuna basıp projenizle aynı ada sahip .mdb dosyasını seçip **OK** tuşuna basın.

Yapılandırıyorsanız projenizin .mdb dosyasını yeni yerinden bulup seçin.

OK(Tamam) tuşlarıyla ODBC ayarlarından çıkın.

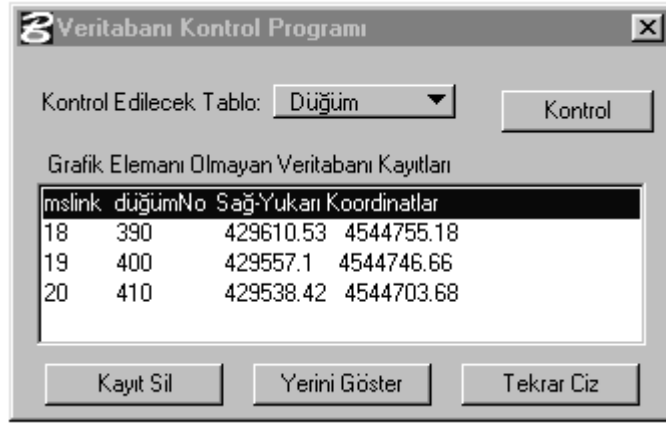
➤ Proje Kapat

Projenizde yapmış olduğunuz çalışmadan çıkmak için msSu menüsünde yer alan Proje > Kapat bölümüne gelin. Karşınıza gelen diyalog kutusunu onaylayarak projenizi kapatın. Projenizi kapattığınız zaman MicroStation'dan çıkmış olmazsınız sadece veritabanı bağlantısı kesilir.

➤ Proje Kontrol

Veritabanı Kontrol

Projenizde istemediğiniz bir elemanın veritabanı ile birlikte silinmesi için msSu Eleman Sil komutu kullanılır. Bu silme işlemini MicroStation komutuyla yaparsanız veritabanı bilgisi silinmeyebilir. (Delete Linked Database Rows ayarının durumuna bağlı olarak). Bu durumda grafik elemanı olmayan veritabanı kaydını bulmak ve silmek için **Veritabanı Kontrol Programını** çalıştırmanız gerekmektedir.



Kontrol Edilecek Tablo

Bu seçimli tuşu kullanarak kontrolünü yapacağınız tabloyu seçiniz.

Kontrol

Bu tuşa basıldığında aktif olan tablo kontrol edilir ve liste kutusunda mslink ve numaralarıyla görüntülenir.

Kayıt Sil

İstemediğiniz kaydı bu tuşu kullanarak veritabanından kalıcı olarak silebilirsiniz.

Yerini Göster

Seçilen kaydın projenizdeki konumunu gösterir.

Tekrar Çiz

Bu komut yardımıyla sadece Düğüm Noktası elemanları tekrar çizilebilir.

Tablo olarak Boru veya Vana seçilmişse ek bazı bilgilere daha ulaşabilirsiniz.

Boru tablosunda kaydı olan ancak grafik dosyada karşılığı olmayan kayıtların listelendiği gibi kendi içinde bir hata bulunmayan fakat bağlı olduğu elemanlarda hata olan boruları da görebilirsiniz. **ustD** ve/veya **altD Yok** ifadesi, bu borunun bağlı olduğu düğüm noktalarının veritabanında bulunmadığı anlamındadır.

Vana tablosunda da eğer elemanın bağlı olduğu boru ve / veya ait olduğu Düğüm Noktası veritabanında yoksa bu bilgiler liste kutusunda görüntülenir.

Grafik Kontrol Programı



Her ana elemanın (Düğüm, Boru, Havza) veritabanında karşılığı olan kaydı vardır. Kullanıcı bir elemanı silerse ilgili veritabanı satırı da silinir. Daha sonra Undo yaparsa grafik eleman gelir ancak veritabanı kaydı gelmez. Bu durumları raporlayabilmek için bu komut kullanılabilir. **Kontrol** tuşuna basıldığında tüm grafik dosya taranıp her ana elemanın veritabanı kaydı olup olmadığı test edilir, kayıt bulunamazsa listeye dahil edilir. **Göster** tuşuna basıldığında eleman zoomlanarak ve bir çembere alınarak gösterilir. **“X”** tuşuna basıldığında gösterim yardımcı elemanları silinir.

➤ Proje Import

Başka bir msSu projesini bu komut yardımıyla açık olan modele import edebilirsiniz.

➤ Proje Export

Diğer Program Formatları için Hazırla

Model dosyayı AutoCAD'e aktarmadan önce bu komutu çalıştırmalısınız. Böylelikle msSu ya ait semboller parçalanır ve dönüşümden sonra AutoCAD de düzgün görünür.

msSu > Dosyadan Çizim

Dosyadan çizim komutlarında kullanılan dosyada sütunlar boşlukla ayrılmalı ve sayı değerlerindeki ondalık işareti, nokta (.) karakteri olmalıdır.

Düğüm Çiz

Bir metin dosyasından düğüm noktalarını otomatik olarak çizdirebilirsiniz. Sütunlar aşağıdaki şekilde olmalıdır.

1. Sütun Düğüm numarası
2. Sütun X koordinatı (sağ)
3. Sütun Y koordinatı (yukarı)
4. Sütun Düğüm zemin kotu
5. Sütun Düğüm akar kotu

Boru Çiz

Bir metin dosyasından boruları otomatik olarak çizdirebilirsiniz. Sütunlar aşağıdaki şekilde olmalıdır.

1. Sütun Üst düğüm numarası
 2. Sütun Alt düğüm numarası
 3. Sütun Boru çapı
 4. Sütun Boru malzemesi
 5. Sütun Boruda kaç kırıklık varsa bu değer
- Eğer kırıklık varsa bu borunun alt satırlarında bu kırık noktaların üst düğümünden itibaren X koordinatı Y koordinatı.

Dikkat Borular çizdirilmeden önce düğüm noktalarının çizdirilmiş olması gerekmektedir.

Vana Çiz

Bir metin dosyasından vana elemanlarını otomatik olarak çizdirebilirsiniz. Komuta girildiğinde hangi eleman yerleştirilecekse seçilmelidir. Sütunlar aşağıdaki şekilde olmalıdır.

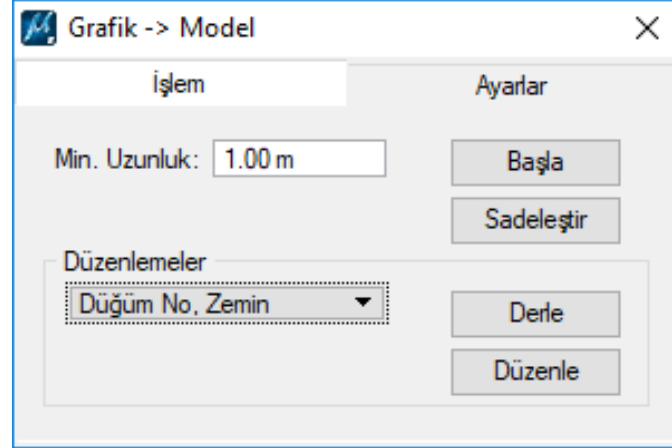
1. Sütun (kendi) numarası
2. Sütun X koordinatı (sağ)
3. Sütun Y koordinatı (yukarı)
4. Eleman Kodu (Dosyada farklı elemanlar varsa gerekli)
 - 1 Vana
 - 2 Yangın Musluğu
 - 3 Vantuz
 - 4 Tahliye

Yöntem olarak "**En Yakın Eleman Üstüne**" seçilmişse, Vana ve Yangın Muslukları borulara, Vantuz ve Tahliye Vanaları düğümlere bağlanır. Yöntem olarak "**Dosyadaki Koordinata**" seçilmişse, Elemanlara bağlanmadan dosyadaki koordinata yerleştirilir.

msSu > Grafikten Çizim

Çizgilerden Model

Ana dosyadaki Fence içindeki Line, LineString elemanlarını kullanarak Düğüm, Boru çizebilirsiniz.



Çizeceğiniz bölgeyi Fence içine alınız. **Başlat** tuşuna basıldığında program fence içinde Line ve LineString elemanlarını bulur bu elemanlar yardımıyla düğüm ve boru çizer. Eğer çiziminizde bir boru Line elemanı ile çizilmişse her bir kırık noktaya düğüm konulacaktır. İşleminiz bittikten sonra **Sadeleştir** tuşuna basarak gereksiz düğümleri otomatik silebilirsiniz.

Minimum Uzunluk değerini ayarlayarak boru olmayan kısa çizgilere boru çizilmesini engelleyebilirsiniz.

Aktif Ayarlar Düğüm sekmesinde 'Zemin Değeri Snap Noktası' ayarı kapalı ise seçilen çizginin z değeri zemin kotu olarak alınır.

Düzenlemeler

Eğer kullandığınız altlık bir proje plan dosyasıysa düğüm numaralarını, zemin kotlarını ve boru çaplarını altlık dosyadan güncelleyebilirsiniz. **Derle** komutuyla fence içindeki düğümlerin/boruların bilgilerini **Ayarlar** bölümünde tanımlanan eleman levellarına göre bulur ve bir çizgi çizer. Eşleme doğru ise **Düzenle** komutuyla bilgiler güncellenir.

Refs Dosyası Oku

Bir proje kapatıldığında proje klasöründe **<proje_adi>_Refs.cfg** adında bir dosya oluşturulur. Bu dosya o projede referanslanan dosyaların dosya yollarının listesinden oluşmaktadır. Eğer bu projeyi ve ilgili referansları başka bir bilgisayara taşırsanız ve referansların dosya yolları farklıysa bu projeyi açtığımızda referanslar gelmez. Bu durumda oluşturulan **<XXX>_Refs.cfg** dosyasındaki dosya yollarını yeni bilgisayardaki yollara göre düzenleyip bu komutla seçip okutursanız referanslarınız düzgün bir şekilde görüntülenir.

Not: Bu işlem geçici olarak ayar yapar. Kalıcı olması için düzenlenen dosyayı **%MS%\config\appl** klasörüne taşımanız gerekmektedir.