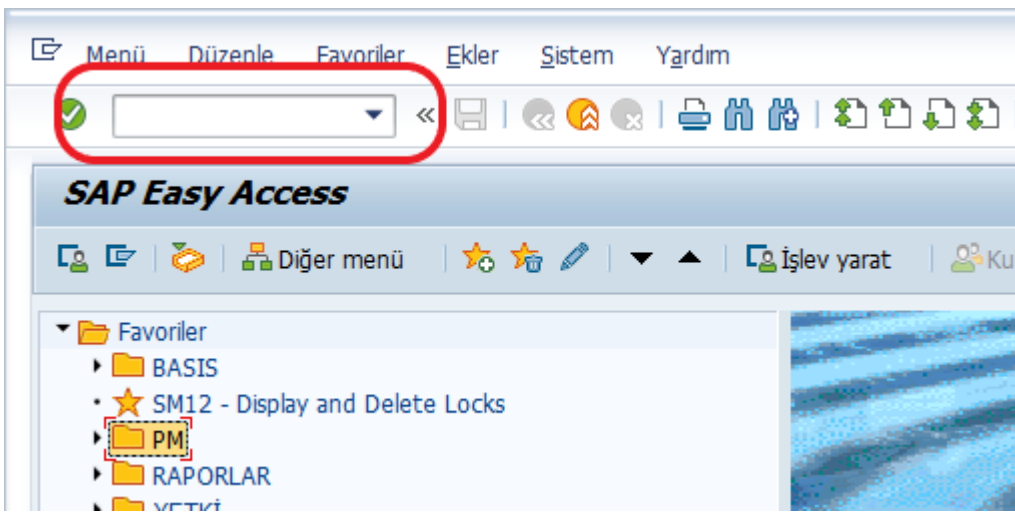


SAP T-Code (Transaction Code) Kavramı

SAP sisteminde, Windows uygulamalarını aksine ekranla girmek için aktif bir menü bulunmamaktadır. Bunun yerine her ekrana atanmış bir kod bulunmaktadır. Ekranlara atanan bu kodlar SAP ekranında sol üst köşede bulunan komut alanına girilir.



SAP Komut Alanı

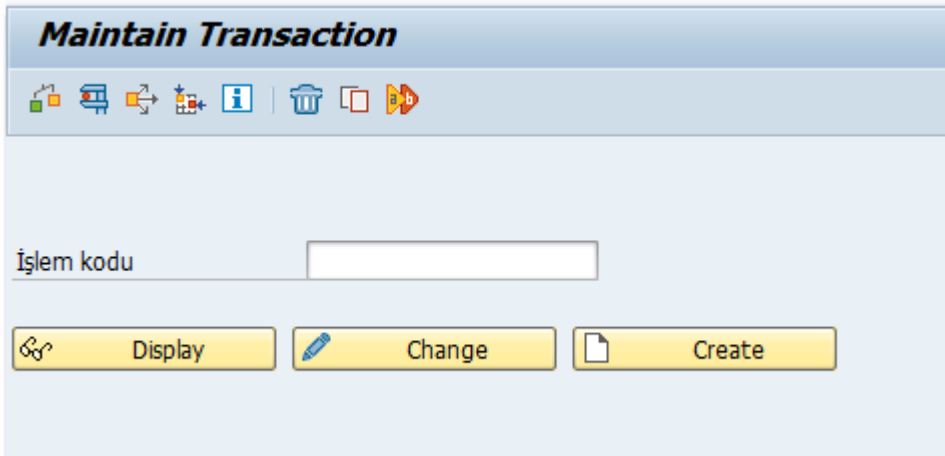
Bir T-Code, harf, rakan veya ikisinden oluşur. SAP'de kendisinin standart ekranlarında olduğu gibi kullanıcı tarafından geliştirilen ekranlara ulaşmak için de T-Code tanımlamak gerekmektedir.

SAP ana ekranda iken komut alanına gidilecek ekranın kodu yazılıp ENTER tuşuna basıldığında veya komut alanının solunda bulunan yeşil butona tıklandığında ilgili ekran açılacaktır. Ancak herhangi bir ekran içerisinde iken başka ekrana geçilmek istendiğinde gidilecek ekranın t-kodunun başına /o veya /n eklemek gerekmektedir.

/n	İçinde bulunulan ekranı kapatıp aynı pencerede gidilecek ekranı açar. Örnek: /nse38 (se38 gidilmek istenen ekran)
/o	İçinde bulunulan ekranı kapatmadan gidilecek ekranı yeni pencerede açar. Örnek: /ose38 (se38 gidilmek istenen ekran)

Sistemde Tanımlı T-Code'ların Görüntülenmesi ve Değiştirilmesi

SAP içerisindeki hemen hemen her yapıyı veri tabanında tutar ve bir ekran üzerinden kontrollerini sağlar. Sistemde bulunan T-kodlara da SE93 Transaction Code (İşlem Kodu) ile ulaşılabilir.



SE93 ekranına girildikten sonra mevcutta olan bir işlem kodunu (T-Code) görüntülemek veya değiştirmek için "İşlem Kodu" alanına ilgili T-Code yazılıp yapılmak istenen işleme tıklanır.

Yukarıdaki ekranda örnek olarak "ZPP001" işlem kodunun ayrıntılarını görmek için "İşlem Kodu" alanına "ZPP001" yazıp "Display" butonuna tıklayalım.

Display Report Transaction

Transaction code 1 ZPP001

Package 2 ZPP

Transaction text 3 Çekilmiş Tel Teyit

Program 4 ZPP_PR001

Selection screen 5 1000

Start with variant

Authorization Object

Values

Classification

Transaction classification

Professional User Transaction

Easy Web Transaction Hizmet

Pervasive enabled

GUI support

SAPGUI for HTML

SAPGUI for Java

SAPGUI for Windows

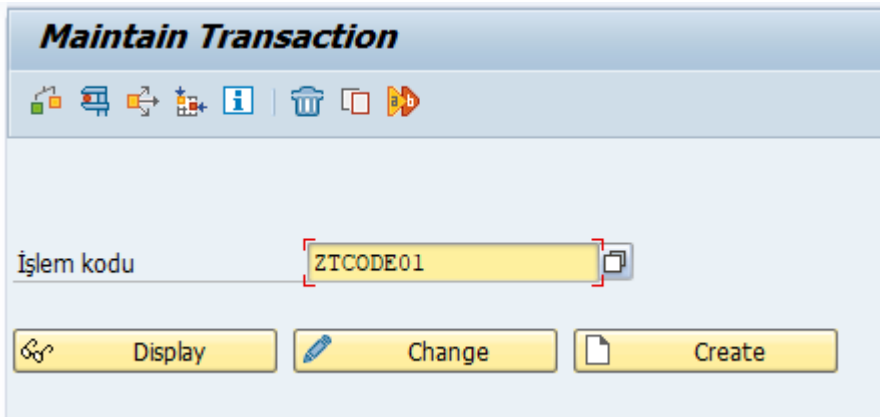
İşlem kodunun detayında yer alan bilgilerin açıklamalarını şöyle yapabiliriz;

1. İşlem kodunun kendisi
2. İşlem kodunun içerisinde çalıştığı paketin ismi
3. İşlem koduna girilirken görünecek ekran başlığı
4. İşlem koduna bağlı olan ABAP programı. İşlem kodu, komut alanına yazılıp ENTER'a basıldığında bu program çalışacak.
5. İşlem kodunun programı çalıştırırken çalıştıracağı başlangıç ekran numarası

Yeni T-Code Tanımlama

Sisteme yeni T-Code eklemek için gene SE93 ekranına gidip “İşlem Kodu” alanına tanımlanmak istenen T-Code girilip “Create” butonuna tıklanır.

NOT: SAP sisteminin bir standardı olarak kullanıcı tanımlı nesnelere Y veya Z harfi ile başlamak zorundadır. Örneğin kullanıcı tanımı olarak TCODE01 isimli bir T-Code tanımlanamaz, bunun yerine YTCODE01 veya ZTCODE01 seçeneklerinden biri seçilmelidir.



“Create” butonuna tıklandıktan sonra gelen ekranda;

Transaction code: ZTCODE01

Transaction attributes

Short text:

Start object

- Program and screen (dialog transaction)
- Program and selection screen (report transaction)
- Method of a class (OO transaction)
- Transaction with variant (variant transaction)
- Transaction with parameters (parameter transaction)

“Short Text” alanına oluşturulacak T-Code’a ait kısa açıklama girilir.

“Start Object” alanında da bu işlem kodunun bağlanacağı programın tipi seçilir ve yeşil tik butonuna tıklanır.

Create Dialog Transaction

Transaction code: ZTCODE01

Package:

Transaction text: Deneme Kod

Program:

Screen number:

Authorization Object: Values

Maintenance of standard transaction variant allowed

Classification

Transaction classification

Professional User Transaction

Easy Web Transaction Hizmet

Pervasive enabled

GUI support

SAPGUI for HTML

SAPGUI for Java

SAPGUI for Windows

Son ekranda da T-Code görüntüleme ve değiştirme başlığında belirtilen bilgilere gre girişler yapıldıktan sonra ekranın yukarısında bulunan "Kaydet" butonu ile T-Code sisteme kaydedilir. Kaydetme işlemi sırasında gelen ekranda ilgili paket ve sistemler arasında taşıma için requestler seilerek işlem tamamlanır.

Create Object Directory Entry

Object R3TR TRAN ZTCODE01

Attributes

Package [Yellow Highlighted]

Person Responsible [Blacked Out]

Original System MSD

Original language TR Türkçe

Created On [Empty]

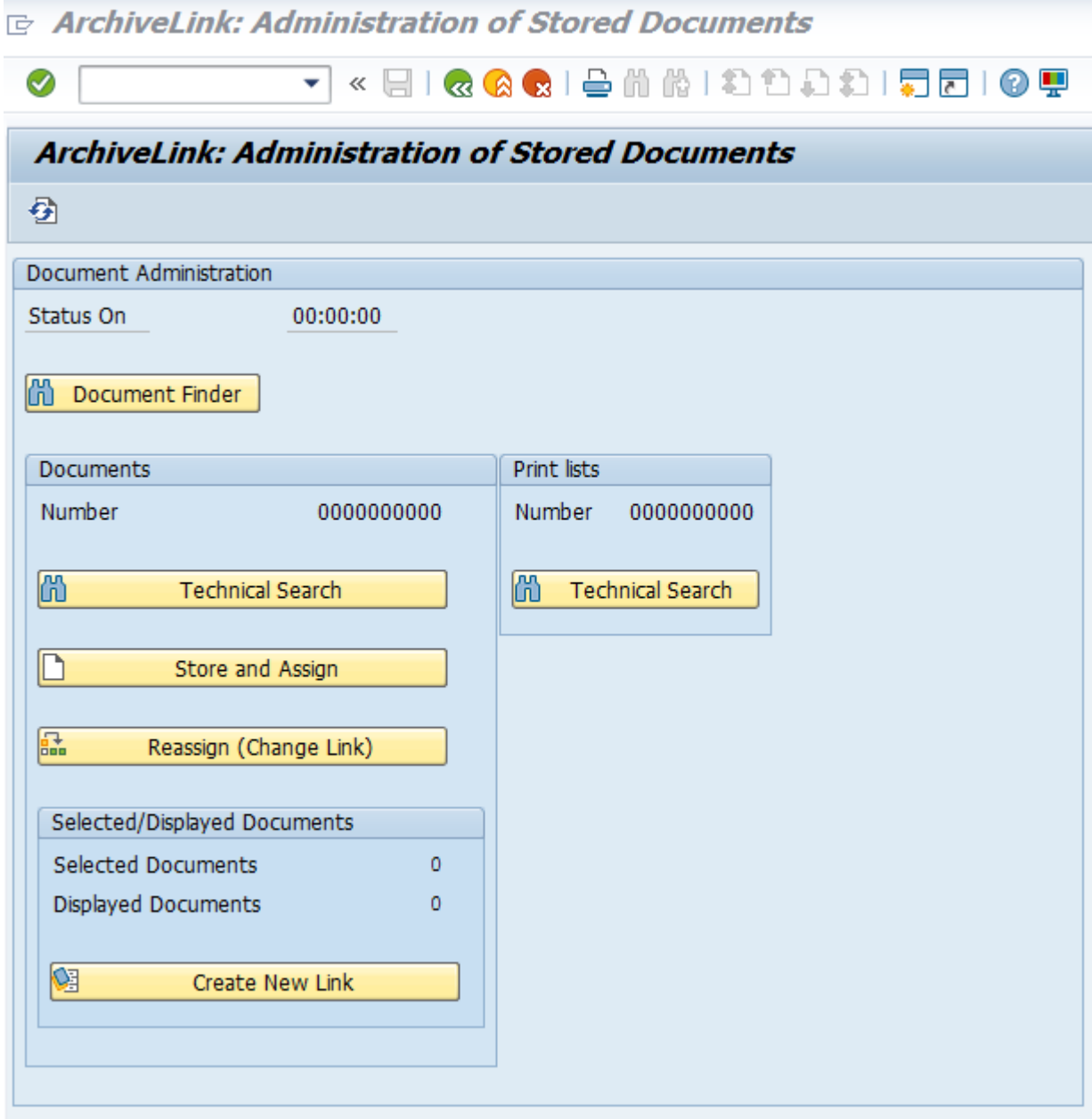
Local Object Lock Overview [Close]

SAP Sistemine Kayıtlı Personel Fotoğrafını Dışarı Alma

SAP sisteminde kayıtlı personel listesinde kayıtlı fotoğrafı dışarı aktarmak için aşağıdaki yol izlenebilir.

1. OAAD transection kodu ile "ArchivedLink. Administration of Stored Documents" ekranı açılır.





ArchievedLink. Administration of Stored Documents

1. "Technical Search" butonu tıklanır ve ekranda, **Business object** alanına "PREL", **Document type** alanına da "HRICOLFOTO" değerleri yazılır ve rapor çalıştırılır.

ArchiveLink: Stored Documents Search

ArchiveLink: Stored Documents Search

Business object	PREL	son		
SAP object ID		son		
Client	200	son		

Archive		son		
Document ID		son		
Document type	HRICOLFOTO	son		
Document class		son		

Archiving date from		son		
Delete date		son		

Maximum no. of hits

Table in File

2. Açılan ekranda Personel numarasına ilgili personelin numarası yazılarak **OK** tıklanır.

Key field entry

Personel numarası	
Bilgi tipi	
Alt tip	
Nesne tanıtcısı	
Başlangıç tarihi	

Object

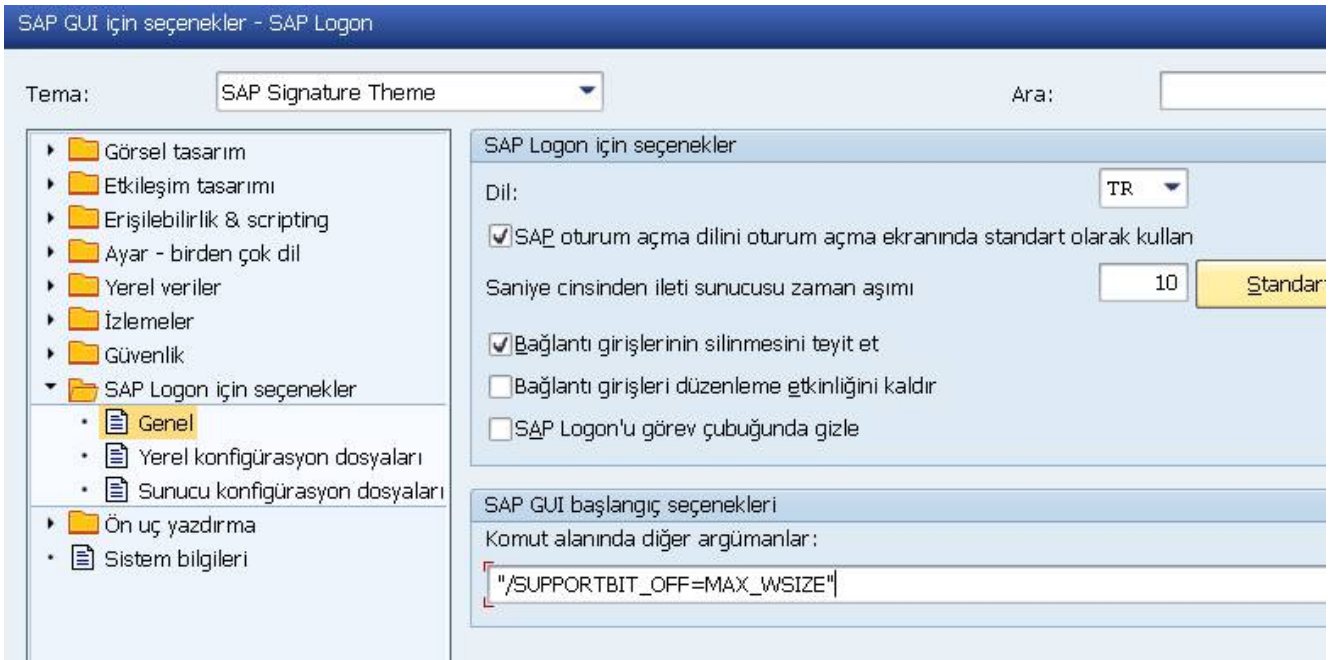
3. Son olarak ekrana gelen grid listte satır çift tıkladığında ilgili kişinin resmi ekrana gelecektir.

ST_USER_MAX_WSIZE Hatası

✓ Hatalı grafiksel kullanıcı arayüzü - giriş verileri: ST_USER_MAX_WSIZE wrong data

ST_USER_MAX_WSIZE Hatası

SAP GUI'de oluşan ST_USER_MAX_WSIZE hatası aşağıdaki ekran görüntüsünde görüldüğü şekildeki başlangıç parametresini değiştirerek çözülebilir.



SAP Başlangıç Ayarları

Parametre

listesine /SUPPORTBIT_OFF=MAX_WSIZE eklenecek (" işareti olmadan)

SAP Şifre Karmaşıklığı Zorlama



Her veri barındıran sistemin olmazsa olmazı güvenlik ve güvenliğin akla ilk geleni şifreler ve en önemli konu şifre karmaşıklığı. Şifre karmaşıklığının önemi üzerine ne kadar kullanıcıya uyarıda bulsanız da gene de kullanacakları şifre 123456, qwerty, qazws gibi basit şifreler oluyor. Bu noktada bilgi işlem departmanına düşen iş şifre karmaşıklığını kullanıcının insafına bırakmayıp sistem parametrelerini ayarlamaktır.

SAP'de şifre karmaşıklığı RZ10 sistem parametreleri ekranında aşağıdaki şekilde ayarlanmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta değişikliğin devreye girmesi için sistemin yeniden başlatılması gerekmektedir.

RZ10 transection koduna giriş yapılır ve aşağıda yer alan parametreler isteye göre düzenlenir.

Parametre Adı	Değer	Açıklama
login/min_password_diff	3	Son üç şifre ile aynı şifre kullanılamaz
login/min_password_digits	1	En az bir rakam bulunmalı
login/min_password_lowercase	1	En az bir küçük harf bulunmalı

login/min_password_uppercase	1	En az bir büyük harf bulunmalı
------------------------------	---	--------------------------------

NOT: Sahada aktif kullanılan el terminallerinde parametre değişikliği sonrasında sıkıntı yaşamamak adına işlem öncesinde el terminallerinde kullanılan şifreleri yeni politikaya göre düzenlemeye gidebilirsiniz.

Kullanıcıların Grid Varsayılan Kaydetme Seçeneklerini Düzenleme

✘ SAP'de herhangi bir ekranda veri dışarı aktarıldığında kaydetme varsayılanı ayarlandıktan sonra farklı bir formatta dışarı aktarma için kullanıcının bu ayarının sistemden sıfırlanması gerekmektedir. Sıfırlama için aşağıdaki işlemler uygulanır.

1. SE38 ekranına giriş yapılır.



SE38 Giriş

2. "SALV_BS_ADMIN_MAINTAIN" programı çalıştırılır.



"SALV_BS_ADMIN_MAINTAIN" Çalıştırılması

3. Ekrandaki ikinci seçenek olan "User specific settings for SAP GUI ALV" seçilip devam edilir.



4. Açılan ekranda işlem yapılacak olan kullanıcı adı seçilerek gerekli işlemler yapılır.



Varsayılanı sıfırlama

Listede olmayan bir kullanıcıya varsayılan format atamak için "Append User Selections" butonuna tıklanarak açılan ekranda gerekli bilgiler girilip kaydedilir.



Kullanıcıya Varsayılan Atama

SAP Kullanıcı – İşlem Kilitlenmelerini Yönetme (LOCK ENTRY)

Her sistemde olduğu gibi SAP sisteminde de bazı durumlarda kullanıcı işlemleri kilitlenip sistemin ilgili kayıt üzerinde işlem yapmasını engelleyebiliyor.

Kullanıcı işleminin kilitlenmesi durumunda işlem yapmaya çalışan diğer kullanıcılar "xxxxxxx işemi yyyy kullanıcısı tarafından kilitlendi" uyarısı alır. Bu mesajın hata olduğundan emin olunması durumunda yyyy kullanıcısının işlem kilitlenmelerini sistemden silmek gerekecektir. Bu işlem yapılırken son derece dikkat edilmesi gerekmektedir çünkü

alınan mesaj sırasında yyyyy kullanıcısı sistemde gerçekten işlem yapıyorsa yaptığı işlemler yarıda kesilecektir. Bundan dolayı işlemi sistemden silmeden önce gerekirse yyyyy kullanıcısından onay alınması iyi olacaktır.

Şimdi kilitlemeyi sistemden silmenin adımlarına bakalım:

1. sm12 transection kodu (Lock Entry List) çalıştırılır.
2. Lock List'i sistemden alırken şart verilmesi isteniyorsa açılan ekranda şartlar belirtilip "List" butonuna tıklanır veya "ENTER" tuşuna basılır.
3. Gelen Lock Entry List'te silinecek işlemler seçilip listenin hemen üstünde yer alan ÇÖP simgesine tıklanıp işlemin kilitlemesi çözülmüş olur.

SAP Kullanıcıların Transection Loglarını Görme

SAP sisteminin en beğendiğim özelliklerinden biri her şeyin logunu almasıdır.

Bu loglardan biri de kullanıcılar belli bir tarih aralığında girmiş oldukları transection kodları ve bu ekranda yapılan işlem sonunda harcanan zaman, kullanılan I/O miktarı, ram oranı vs. bilgilerini tutmaktır. Bu logları görmek için aşağıdaki adımlar uygulanabilir:

1. STAD işlem koduna girilir



2. Açılan ekranda filtrelenebilecek parametrelerin açıklaması

Parametre Adı	Açıklaması
Date	Sorgulanacak tarih
Time	Belirtilen tarih içinde başlama saati
Lenght	Time parametresinden başlayarak ne kadar zaman için sorgulama yapılacak Örneğin: Time saat 14:00:00, Lenght 00:20:00 ayarlanırsa saat 14:00 – 14:20 arası için sorgulama yapılacak
Client	Sorgulamanın yapılacağı üst brim
User	Sorgulamanın yapılacağı kullanıcı adı
Transaction	Sorgulamanın yapılacağı işlem kodu
Program	Sorgulamanın yapılacağı program
Task Type	İşlem tipi
Resp. Time	Geri dönüş zamanı
DB. req. time	Veri tabanı üzerinde harcanan zaman
CPU Time	Harcanan işlemci zamanı
Bytes Req.	
DB Changes	Veri tabanı üzerinde yapılan değişiklik miktarı
El. VMC Time	

3. Gerekli parametreler doldurulduktan sonra ENTER tuşu ile işlem başlatılır. İşlem sonucunda aşağıdaki gibi bir ekran ekrana gelir;




4. Sonuç raporunu bilgisayara kaydetmek için de sol üst

köşede bulunan “Download” butonuna tıklanır



5. Kaydedilmek formak seçildikten sonra yeşil tik işaretine tıklanır.

ABAP 4 ile ComboBox (ListBox) Veri Doldurma

 SAP ABAP/4 ile ekrana girilen listeye veri girilmesi sırayla şu adımlar ile olmaktadır.

- Liste verilerinin tipini barındıran tip havuzunu programa tanıtıyoruz.
type-pools. vrm.
- Listenin her bir verisinin tipini ifade eden “vrm_value” tipinde bir değişken tanımlanır.
data: gs_vrm_values type vrm_value.
- Listenin bütün verilerini tutacak olan “vrm_value” tipinde bir internal tablo oluşturulur.
data: gt_vrm_values type table of vrm_value.
- Sırayla listeye eklenecek veriler gs_vrm_values değişkenine atanır daha sonra bu değişken gt_vrm_values tablosuna, append komutu ile eklenir. Listede seçilen satırının değer bilgisi “key” alanına, ekranda görünecek bilgi de “text” alanına girilir.
gs_vrm_values-key = ‘0’.
gs_vrm_values-text = ‘MEKANİK’.
append gs_vrm_values to gt_vrm_values.
- Oluşturulan tabloyu listeye basmak için “VRM_SET_VALUES” fonksiyon modülü çağrılır.
Fonksiyon modülünü id parametresine değer basılacağı liste adı, values parametresine de verileri tutan tablo


```
adı girilir. call function 'VRM_SET_VALUES'  
exporting  
id      = 'GS_OT-ARBPL'  
values = gt_vrm_values.  
* EXCEPTIONS  
*   ID_ILLEGAL_NAME      = 1  
*   OTHERS                = 2
```

NOT: ABAP dili, büyük, küçük harf duyarlı olmasa bile fonksiyon modüllerinde parametre değerlerinin mutlaka büyük harfle yazılması gerekmektedir.