BAPI Nedir? Kullanım Detayları

SAP BAPI (Business Application Programming Interface), SAP iş nesneleri için belirli yöntemlerdir ve belirli iş görevlerini gerçekleştirmek için kullanılır¹. BAPI, standart nesneleri okuma, oluşturma, güncelleme, silme ve birçok farklı görev için kullanılan bir fonksiyondur². Örneğin, SAP BAPI fonksiyonu ile SAP Sisteminde Malzeme oluşturabilir, güncelleyebilir veya bir malzemeye ait tüm ana verileri okuyabilirsiniz².

BAPI'ler, iş nesnelerini harici sistemlerin erişimi için SAP sisteminde kullanılabilir hale getirir³. Teknik olarak yöntem, RFC arayüzleri temelinde çağırılır³. BAPI (ler) standart nesneleri yaratma, okuma, güncelleme ve silme (CRUD) işlemleri için kullanılır³.

BAPI kullanımında dikkat edilmesi gereken en önemli nokta işlemin tamamlanıp, tamamlanmadığını kontrol etmektir². Eğer bir hata veya işlem başarılı bir şekilde kullanıcının önüne bilgilendirme mesajları gösterilerek, kullanıcının işleminin ne durumda olduğu bilgisini elde etmesi sağlanır². SAP BAPI'leri kayıt işleminin tamamlanması sonucunda COMMIT WORK ile kesin hale getirilir². İşlem sonucu hatalı ise *BAPI_TRANSACTION_ROLLBACK* fonksiyonunu mutlaka çağırmalısınızdır². Çünkü BAPI ilgili nesneyi lock (kilitleyerek) durumuna getirmiş olabilir².

BATCH INPUT Nedir?

Batch Input, toplu veri transferleri için kullanılır⁴. Genellikle, bir eski sistemden yeni kurulan bir SAP sistemine tek seferlik veri aktarımı gibi durumlarda kullanılır⁴. Bu süreçte, işlem kodu çalıştırılır ve kullanıcı verileri giriyormuş gibi ekrandaki alanlara veriler transfer edilir⁵. Alana girilen metin, imleç pozisyonu, tıklanılan buton gibi bilgiler kaydedilir⁵.

Bir örnek olarak, SAP Sisteminde değişiklikleri toplu olarak yapmak ya da bazı verileri toplu olarak yaratmak için Legacy System Migration Workbench (LSMW) kullanabiliriz⁶. Bu sayede yüzlerce işlemi çok kısa bir sürede arka planda gerçekleştirirken, başka işlerimizle de ilgilenebiliriz⁶.

SAP View Yapısı Nedir? Kullanım Detayları

SAP'de bir View, belirli bir tabloya ait verileri düzenlemek, depolamak ve görüntülemek için kullanılan bir yapıdır⁷. View'lar, bir tabloya ait anahtar değişkenlerden oluşan bir yapıdır ve genellikle birden fazla tabloyu birleştirmek için kullanılır⁷.

Örneğin, bir tabloya ait uyarlama view'ını bulmak için, SE11 işlem kodunda ilgili tablo adını yazıp, where use list butonuna basarak view seçeneğini seçeriz⁷. Bu liste içerisinde tablo adı bakım görünümü yazan view ismi, sizin tablonuza ait uyarlama view ismidir⁷.

Bir başka örnek olarak, CDS View; eski ABAP view'larına benzeyen fakat çok daha fazla özellik ve imkan sunan ve SQL kullanarak geliştirilen SAP'nin yeni programlama modelidir⁸.

Bu yapılar, verilerin daha etkin bir şekilde yönetilmesini ve işlemlerin daha hızlı gerçekleştirilmesini sağlar ⁹.

SAP Standart Tabloya Field (Alan) Ekleme Nasıl Yapılır?

Append Yapısı Kullanarak Yeni Alanları Ekleme:

- 1. ABAP Sözlüğü'nü (transaction code SE11) çağırın.
- 2. Bir alan eklemek istediğiniz yapının adını girin.
- 3. Display'i seçin.
- 4. Append structure'ı seçin.
- 5. İlgili alanları ekleyin.
- 6. Append yapısını kaydedin ve etkinleştirin 10.

NOT: Kullanıcının oluşturduğu 'Field' custom içerik adı olduğu için Z ya da Y ile başlamalıdır.

ODEV : Field DENIZ_YILMAZ , Data Element ZDY_DE001

HASH TABLE Nedir? Nasıl oluşturulur?

Hash tablosu, anahtar-değer (key-value) prensibine dayanan bir veri yapısıdır. Veriye bir anahtar (key) yardımı ile erişilen basit bir dizi üzerine bina edilmiştir. Anahtar kullanılarak bir indeks üretilir ve bu indeks ile dizideki istenen veriye ulaşılır. Her anahtar yapısı benzersiz bir değeri olan bir nesne olarak kabul edilir. Sahip olduğu anahtara hashing tekniğini uygular ve elde edilen hashcode yapısını anahtarın indeksi olarak kullanır. Bu yüzden içerisine eklenecek anahtarların ve değerlerin null bir değer olmaması gerekir. Hash tablosu, bir sözlük yapısı gibi düşünülebilir. İçerisinde bir kelime ve bu kelimeye karşılık gelen bir tanım yer alır. Bu işlemler, hash tablosunun kendisine özgü bir algoritma üzerinde gerçekleştirilir.

- 1. SE16N işlem koduna girin.
- 2. Tablo ismini girin.
- 3. Komut satırı alanına &sap_edit yazın ve enter tuşuna basın.
- 4. F8 tuşuna basın ve tabloyu değişikliklere açık hali ile görüntüleyin.

Bazı sistemlerde &sap_edit komutunun çalıştırılmasına izin verilmemektedir. Bu durumda kullanıcı /h debug ekranı ile gerekli değişkenleri tanımlayarak tabloyu değişikliklere açık hale getirebilir¹¹.

Bunun için yine *SE16N* işlem kodu üzerinden tablo kısmına değişikliklere açık yapılmak istenen tablo ismi girilir ve komut satırı alanına &sap_edit yerine /h komutu yazılır ve yürüt butonuna basılır¹¹.

Açılan debug ekranında aşağıdaki ekran görüntüsünde paylaşılan alan gd_tab alanı üzerine çift tıklanılır¹¹. Ardında ekranın sağ alt tarafında bulunan alanda değişkenler alanına aşağıdaki ekran görüntüsünde bulunan *GD_EDIT* ve *GD_SAPEDIT* değerlerleri girilir¹. Bu değerler girildikten sonra enter tuşuna basılır ve yine aynı yerde belirtilen butonlar basılarak bu alanların değerlerine X işareti konulur¹¹. Akabinde F8 tuşuna basılarak tablonun değişikliklere açık hali görüntülenir.

Bu işlemler sırasında dikkat etmeniz gereken bazı noktalar vardır. Bu işlemi SAP Sisteminde hangi yetkiye sahip olursanız olun ilgili işlemi sadece Geliştirme (Dev) ve/veya Kalite (QA) sistemlerinde yapmalısınız¹¹. Canlı sistemde bu gibi işlemleri yapmanız bilgi kayıtlarınızın bozulmasına neden olacaktır¹¹. Dikkat etmeniz gereken diğer bir konu ise, Request ile taşınan (T*) tablolara direk tablo üzerinden kayıt ekleme, silme ve güncelleme işlemi yapmayınız¹¹. İlgili işlem Canlı sistemlerinde yetkiye bağlı olmalıdır¹¹. Geliştirme (Dev) ortamında bütün kullanıcılar üzerinde SAP_ALL yetkisi olduğu düşünülerek işlem adımları anlatılmıştır¹¹.

SAP Periodic Job Kurulumu Nasıl Yapılır?

- 1. SAP Easy Access ana ekranında yer alan t-code alanına 'SM36' girdisi gönderilir.
- 2. Açılan Ekrandan "Job Name' alanına oluşturulan yapının alıcı tarafından görülmesi istenen isimle adlandırılır.
- 3. "Job Class" açılır menüsünden öncelik girdisi seçilir. ('A' en yüksek öncelik)
- 4. "Target" alanına alıcının bulunduğu alan adı girilir. (Eğitim alan adı 'idesapl S4H 00'
- 5. 'Spool List Recipient' butonuna basılır ve açılan ekrana alıcının alan adı içindeki kullanıcı adı girişi yapılır.
- 6. Üst çubukta yer alan 'Start Condition' ile oluşturulan Job yapısının alıcıya gönderileceği (periyodik hareketin başlangıcı) tarih ve saat belirlenir.
- 7. Eğer bu Job yapısı alıcıya belli bir periyot içerisinde tekrarlanacak ise '"Periodic Job" checkbox 'işaretlenir ve alt çubukta yer alan 'Period Value' seçeneğinde gönderme düzeni seçilir.

ODEV: DY_JOB_ODEV; DAILY CALCULATE:

KAYNAKLAR

- 1 <a href="https://help.sap.com/docs/build-process-automation/sap-build-
- 2 <u>https://sapuzman.com/sap-bapibusiness-application-programming-interface-nedir-sap-bapi-nasil-kullanilir/</u>
- 3 https://spro.com.tr/tr/harici-sistemlernon-sap-ile-sap-entegrasyonu/
- 4 <u>https://help.sap.com/doc/saphelp_nw74/7.4.16/en-</u> US/4b/c4ffa3921f4c88e100000000a42189e/content.htm
- 5 http://abapmaster.com/index.php/2013/11/04/batchinput/
- 6 https://spro.com.tr/tr/lsmw-batch-input-sureci/
- 7 https://sapuzman.com/sap-sisteminde-bir-tablonun-uyarlama-viewi-nasil-bulunur/
- 8 https://www.inervo.com/Core_Data_Services_TR
- 9 https://eczacibasibilisim.com.tr/sap-nedir-ne-ise-yarar/
- 10 https://answers.sap.com/questions/5659209/adding-a-field-to-a-standard-sap-table.html
- 11 <u>https://sapuzman.com/sap-database-tablolarina-direk-kayit-ekleme-silme-ve-guncelleme-islemi/</u>