

Hash Tablo Nedir?

"Hash tablo" bir veri yapısı türünü ifade eder. Hash tabloları, anahtarlar (keys) ve değerler (values) içeren bir koleksiyonu temsil eder. Anahtar, tablo içindeki belirli bir öğeyi benzersiz bir şekilde tanımlar ve bu anahtarla ilişkilendirilen değer, bu öğenin bilgilerini içerir. Hash tabloları, anahtarı kullanarak veriye hızlı bir şekilde erişim sağlamak için optimize edilmiştir.

Diğer tablo türlerinden hash tablolarını ayıran bazı temel özellikler şunlardır:

1. **Hızlı Erişim:** Hash tabloları, anahtarları kullanarak verilere hızlı bir şekilde erişim sağlar. Bu, verilerin doğrudan indekslenmiş olmalarından kaynaklanır.
2. **Anahtarın Benzersizliği:** Hash tablolarında anahtarlar benzersiz olmalıdır. Yani, her anahtar tablo içinde yalnızca bir kez bulunabilir.
3. **Hash Fonksiyonu Kullanımı:** Hash tabloları, anahtarı bir hash fonksiyonu kullanarak bir indekse dönüştürür. Bu indeks, tablonun belirli bir hücreğine karşılık gelir ve bu sayede hızlı erişim sağlanır.
4. **Çarpışma Yönetimi:** Çarpışma, farklı anahtarların aynı hash değerine sahip olması durumudur. Hash tabloları, çarpışmaları yönetmek için çeşitli teknikleri kullanır, genellikle çarpışma çözme yöntemleri olarak bilinir.

Hash tabloları, genellikle performans gereksinimleri yüksek olan durumlarda tercih edilir.

Hash tablosundan veri okuma:

```
READ TABLE It_hash_table WITH KEY key = 2 TRANSPORTING NO FIELDS;
```

View Nedir? View ile Tablo arasındaki Farklar?

ABAP dilinde "view", bir veya daha fazla tabloya veya diğer veritabanı nesnelerine erişim sağlayan, özel bir veritabanı nesnesidir. ABAP view, veritabanındaki verileri belirli bir şekilde organize ederek ve filtreleyerek kullanıcıya sunar. View'lar, veritabanındaki tabloları birleştirme, belirli sütunları seçme ve filtreleme gibi işlemleri gerçekleştirmek için kullanılabilir.

ABAP view'larının tablolardan farklılıkları:

1. **Sanal Nesne Olma:** Bir view, gerçek bir veritabanı tablosu değildir. Bunun yerine, bir veya birden fazla tabloya veya diğer veritabanı nesnelerine olan bir bağlantıyı temsil eder. View'lar, bu bağlantıları oluşturan bir mantığı tanımlar, ancak fiziksel bir depolama alanına sahip değildir.
2. **Veriyi Yeniden Düzenleme ve Filtreleme:** View'lar, veritabanındaki tablolardan gelen verileri yeniden düzenleyip filtreleyebilir. Belirli bir uygulama için gereken veri yapısını oluşturmak ve kullanıcılara belirli bir bakış açısı sağlamak amacıyla kullanılır.
3. **Performans ve Güvenlik:** View'lar, performans ve güvenlik avantajları sağlar. Örneğin, kullanıcılara sadece belirli sütunları veya belirli satırları gösterme yetkisi vererek güvenliği artırabilirler. Ayrıca, bir view içinde yürütülen sorgular, altında yatan tabloların karmaşıklığını gizleyebilir ve bu da performans avantajları sağlayabilir.
4. **Veriyi Birleştirme:** View'lar, birden fazla tabloyu birleştirip kullanıcılara tek bir görüntü sağlamak için kullanılabilir. Bu, ilişkilendirilmiş veritabanı tablolarını birleştirme ihtiyacı olan karmaşık sorgular için kullanışlıdır.

ABAP view tanımı bu şekilde tanımlanabilir:

```
CREATE VIEW ZMK_VIEW AS
```

```
SELECT
```

```
t1.field1,
```

```
t2.field2
```

```
FROM
```

```
ZMK_TABLE1 AS t1
```

```
INNER JOIN
```

```
ZMK_TABLE2 AS t2
```

```
ON
```

```
t1.id = t2.id.
```

ZMK_VIEW adlı bir view, **ZMK_TABLE1** ve **ZMK_TABLE2** adlı iki tabloyu birleştirip belirli alanları seçmektedir.

BKPF Tablosuna Z'li Alan Ekleme

SAP tablolarına Z tanımlı alan eklemek için aşağıdaki adımları izledim:

- 1- SAP GUI'ye girdikten sonra, SE80 kodunun açılması.
- 2- Object Navigator penceresinde Dictionary Objects sekmesine seçilmesi.
- 3- Database Tables altında, değiştirmek istenilen BKPF bulunması.
- 4- Sağ tıklayarak tabloyu düzenleme seçeneğini seçilmesi.
- 5- İlgili tablonun tasarım ekranında, eklemek istenilen Z alanı eklenir.
- 6- Eklemek istenilen alanın ismine "Z" ön eki ekleyerek kullanıcı tanımlı bir alan olduğunu belirtilir.
- 7- Yapılan değişiklikleri kaydedilir. Bu işlem, genellikle bir transport veya bir request oluşturulmasını gerektirir.
- 8- Değişiklikleri bir transport request'e ekleyerek başka sistemlere taşıma imkanı olabilir.
- 9- Değişikliklerinizi aktive ederek tabloya eklenen alanları kullanılabilir hale getirilir.

Bu adımlar takip edildikten sonra sonra, BKPF tablosuna Z alanı eklenmiş olacaktır.

BAPI Nedir? Batch Input Nedir?

BAPI (Business Application Programming Interface):

BAPI, iş uygulamaları arasında veri alışverişi yapmak için standart bir arabirim sağlar. BAPI'lar, SAP sistemi içindeki işlevleri çağırarak ve SAP uygulamaları arasında veri transferi yapmak için kullanılır. BAPI'lar, iş mantığını SAP uygulamaları arasında paylaşmak ve standart bir arayüz kullanarak dış uygulamaların SAP sistemiyle etkileşimde bulunmasını sağlamak amacıyla tasarlanmıştır. BAPI'lar, geliştiricilere ve dış sistem entegratörlerine standart SAP işlevselliğine erişim sağlar.

Batch Input:

Batch Input, SAP sistemi üzerindeki veri girişi ve işlemlerini toplu olarak yürüten bir yöntemdir. Bu yöntem, bir dizi transaksiyon kodunu içeren bir yük dosyasını (batch input session) kullanır. Yük dosyası, belirli bir sırayla ve belirli bir formatta SAP sistemindeki veri giriş işlemlerini simüle eder. Bu yöntem genellikle büyük miktardaki veri yüklerini SAP sistemi içine aktarmak veya işlemek için kullanılır.

Batch Input yöntemi genellikle aşağıdaki adımları içerir:

1. Veri girişi için bir giriş dosyası oluşturulur.
2. Yük dosyası içindeki transaksiyon kodları belirlenir.
3. SAP sisteminde bir Batch Input session oluşturulur.
4. Yük dosyası içindeki transaksiyon kodları, SAP sistemindeki belirli ekranlara veri girişi yapacak şekilde düzenlenir.
5. Batch Input session başlatılır ve veri girişi simülasyonu yapılır veya gerçekleştirilir.

Bu yöntem, kullanıcı etkileşimi olmadan büyük veri yüklerini SAP sistemi içine aktarmak için kullanışlıdır. Ancak, dikkatli bir şekilde kullanılmalıdır çünkü doğrudan veri tabanına müdahale edebilir ve hatalı veri girişi gibi sorunlara yol açabilir.

ABAP Job Kurma Nedir, Ne İse Yarar?

"Job" kavramı, SAP sisteminde belirli bir süre veya belirli bir olay tetiklendiğinde çalışan bir arka plan işlemi veya programı ifade eder. Bu işlemler, genellikle belirli bir görevi otomatikleştirmek veya belirli bir zaman diliminde çalışan görevleri gerçekleştirmek için kullanılır.

Job'ların kullanım amaçları ve işlevleri:

1. Otomasyon ve Planlama:

- Job'lar, belirli bir işi otomatikleştirmek veya belirli bir zaman diliminde belirli görevleri planlamak için kullanılır. Örneğin, belirli bir zaman diliminde veri yedekleme işlemini otomatik olarak gerçekleştiren bir job oluşturulabilir.

2. Toplu Veri İşleme:

- Büyük miktardaki verilerin işlenmesi veya güncellenmesi gerektiğinde job'lar kullanılır. Örneğin, milyonlarca kayıttan oluşan bir veri setini düzenlemek ve güncellemek için bir job oluşturulabilir.

3. Zamanlı İşlemler:

- Belirli bir tarih ve saatte belirli işlemleri gerçekleştirmek üzere job'lar planlanabilir. Bu, sistemde yoğunluğun düşük olduğu zamanlarda belirli görevleri gerçekleştirmek için kullanışlıdır.

4. Arka Planda Çalışma:

- Job'lar, kullanıcı etkileşimi olmadan arka planda çalışabilir. Bu, kullanıcının işlemlerini etkilemeden sistem üzerinde belirli görevleri gerçekleştirmenin bir yolunu sağlar.

5. Uygulama Entegrasyonu:

- Job'lar, SAP sistemleri arasında veya SAP ile diğer uygulamalar arasında veri transferi veya senkronizasyon işlemleri için kullanılabilir.

6. Sistem Performansını İyileştirme:

- Belirli işlemleri kullanıcı etkileşimi olmadan belirli zamanlarda çalıştırmak, sistem performansını artırabilir ve kullanıcıların günlük operasyonlarına daha az etki etmesini sağlayabilir.

7. Hata İzleme ve Günlüğe Alma:

- Job'lar genellikle bir hata durumunda bildirim sağlamak veya işlem sırasında log bilgilerini oluşturmak için kullanılır. Bu, sistem yöneticilerinin ve geliştiricilerin işlemleri izlemesini ve hataları daha kolay tespit etmelerini sağlar.

Özetle, job'lar, SAP sisteminde belirli görevleri otomatikleştirmek, zamanlamak ve arka planda çalıştırmak için kullanılan önemli bir araçtır. Bu, sistem yöneticilerine ve geliştiricilere daha etkili ve verimli bir işleyiş sağlar.