

BLM401 Mobil Cihazlar için ANDROİD İşletim Sistemi

İÇERİK SAĞLAYICILARI BİLEŞENLERİ



GİRİŞ (1/8)

- İçerik sağlayıcıları düzenli bir şekilde yapılandırılmış verilere erişimi kontrol eder.
- Sağladığı veri güvenliği sistemi ile verilerin kullanılmasını bir sistem dahilinde denetler.
- İçerik sağlayıcıları bir uygulama içindeki kodların diğer bir uygulama içindeki verileri kullanabilmesi için sağlanan standart bir arayüzdür.

GİRİŞ (2/8)

- Eğer diğer uygulamalar ile verileri paylaşmak istemiyorsanız, kendinize ait bir sağlayıcı nesne oluşturmanıza gerek yoktur.
- Ancak, uygulamanızda değiştirilebilir arama seçenekleri sağlamak veya kendi uygulamanızdan veri ve dosya kopyalayarak diğer uygulamalara yapıştırmak isterseniz, sağlayıcı bir nesne oluşturmanız gerekir.

GİRİŞ (3/8)

- **İçerik Sağlayıcılar** uygulamaların bilgi paylaşımını sağlayan ANDROID bileşenidir.
- **İçerik Sağlayıcılara** her hangi bir aktiviteden bağlanıp sunduğu bilgiler alınabilir, silinebilir, değiştirilebilir veya yeni bilgiler eklenebilir.
- Android; telefon rehberini, arama bilgilerini, medya dosyalarını, işaretlenmiş web sitelerini (bookmarks) ve sistem ayarlarını tutan **içerik sağlayıcılara** sahiptir.

GİRİŞ (4/8)

- Geliştiriciler kendi uygulamaları içerisinde de **içerik sağlayıcı** yazabilirler.
- İçerik sağlayıcıların sunduğu veri yapısı aynı ilişkisel bir veritabanındaki tablo gibidir:

_ID	AD	SOYAD
1	Fuat	Atasoy

- İçerik sağlayıcıların döndürdüğü tablo **_ID** alanına sahip olmalı ve içerdiği değer her bir kayıt için tek olmalıdır.

GİRİŞ (5/8)

- Her içerik sağlayıcının kendine özel bir kimliği (**Uri**) bulunur.
- **Uri** değeri kullanılarak ilgili içerik sağlayıcıya erişilebilir, üzerinde istenilen işlemler yapılabilir.
- İçerik sağlayıcıların **Uri** değeri “**content://**” ile başlar.
- Android ile beraber gelen içerik sağlayıcıların statik **CONTENT_URI** değişkenleri bulunur ve kendi Uri değerlerini ortama bu şekilde sunarlar.

GİRİŞ (6/8)

- İçerik sağlayıcılara erişmek için ilgili **Uri** değerinin parametre olarak geçirilebileceği **ContentResolver** nesnesi kullanılabilir.
- **ContentResolver** nesnesinin referansını almak için Activity sınıfı içerisinde **getContentResolver()** fonksiyonu tanımlanır:
ContentResolver cr = getContentResolver();
- **ContentResolver** ile daha önceden oluşturulmayan içerik sağlayıcı çağrıldığında Android onu oluşturur ve çalışır hale getirir.

GİRİŞ (7/8)

- Android her içerik sağlayıcıdan sadece bir tane oluşturur.
- Bir içerik sağlayıcı birden fazla **ContentResolver** nesnesi ile etkileşimde bulunabilir, bu etkileşimi Android sağlamaktadır.
- Yeni içerik sağlayıcı yazıldığında görev fonksiyonlarının farklı süreçlerden ulaşılmasına karşı güvenli (thread-safe) yazmak lazım.

GİRİŞ (8/8)

- Geliştirilen her içerik sağlayıcı ContentProvider sınıfından türetilmiş olmalı ve aşağıdaki fonksiyonlara sahip olmalıdır.
- query() – Veri sorgulama fonksiyonu
- insert() - Veri ekleme fonksiyonu
- update() - Veri güncelleme fonksiyonu
- delete() - Veri silme fonksiyonu
- getType() – Nesne tipi fonksiyonu
- onCreate()-İçerik sağlayıcı yaratma fonksiyonu

TELEFON REHBERİ (1/1)

- Bu konuyu pekiştirmek için telefon rehberindeki kişileri okuyan, veri okuma, silme, güncelleme, ekleme konularını içeren örnek incelenmelidir.
- **Sayfalar 161-174'deki konuları dikkatle okuyun ve kodları yazarak uygulamasını yapın.**

(son)

BAŞARILAR ...