### **İMAR VE ŞEHİRCİLİK MODÜLÜ TANITIMI**

E-belediyecilikte İmar ve Şehircilik, şehirlerin planlama ve yönetim süreçlerini dijitalleştirerek etkin ve verimli bir şekilde yönetmeyi amaçlar. Bu sistem, belediyelerin kentsel alanları planlama, düzenleme ve denetleme süreçlerini kolaylaştırır ve vatandaşlar için şehirlerinde yaşam kalitesini artırmaya yönelik hizmetler sunar.

İmar ve Şehircilik modülü, çeşitli bileşenlerden oluşur ve şu temel özellikleri içerir:

Planlama ve İmar Uygulamaları: Belediyeler, şehir planlarını oluşturmak, revize etmek ve güncellemek için bu sistem üzerinden planlama süreçlerini yönetirler. İmar planlarını oluşturmak, onaylamak ve uygulamak için gerekli adımlar bu modül içinde gerçekleştirilir.

Arsa ve Bina Yönetimi: Arsa kullanımıyla ilgili verilerin kaydedilmesi, imar durumlarının izlenmesi ve bina yapılaşmasıyla ilgili bilgilerin saklanması bu modülün önemli bir parçasıdır. Böylelikle, belediyeler arsa ve bina sahiplerinin uygun şekilde planlama ve imar yönetmeliklerine uyduğunu takip edebilirler.

Adres ve Mahalle Yönetimi: Şehirdeki adreslerin, mahallelerin ve sokakların dijital haritaları ve kayıtları bu modül içinde tutulur. Yeni adreslerin eklenmesi, mevcut adreslerin güncellenmesi ve mahalle sınırlarının belirlenmesi gibi işlemler bu sistem üzerinden gerçekleştirilir.

Vatandaş Hizmetleri ve Erişim: Vatandaşlar, bu sistem üzerinden imar planlarına, arsa kullanımına ve yapılaşma kurallarına ilişkin bilgilere erişebilirler. Ayrıca, imar durumu sorgulama, ruhsat başvurusu yapma ve şehir yönetimiyle ilgili diğer hizmetlere erişim sağlayabilirler.

E-belediyecilikte İmar ve Şehircilik modülü, şehirlerin sürdürülebilir büyümesini ve gelişimini destekleyen bir araç olarak önemli bir rol oynar. Dijitalleşme ve teknolojiye uyum sağlama açısından belediyeler için vazgeçilmez bir yapı taşıdır.

### FİZİBİLİTE ÇALIŞMASI NOTLARI

- 1. Ekip arkadaşlarımla yaptığımız araştırmalarımız sonucunda E Belediyecilik sisteminin projemiz için uygun olacağını düşündük. E Belediyecilik sistemi ile alakalı olarak İmar ve Şehircilik alanında tasarımsal eksiklikler tespit ettiğim için bu modülü seçtim.
- 2. İmar ve Şehircilik Modülümde adres , daire sayısı , tapu durumu vs. gibi bilgiler için Arsa ; bina tipi , kat sayısı, ısıtma tipi vs. bilgiler için Bina ; parsel bilgileri için Parsel ve imar tipi , imar durumu vs. bilgiler için İmar Durumu tablolarını tasarladım.
- Tasarımım ile alakalı sahadan bilir kişiler ile yaptığım bilgi alışverişleri sonucunda Parsel Tablosunun gereksiz olduğuna ve bu bilgilerin adres üzerinden erişilebileceğine kanaat getirdim. Sistem performansını göz önünde bulundurarak, bu tabloyu iptal etme kararı aldım.

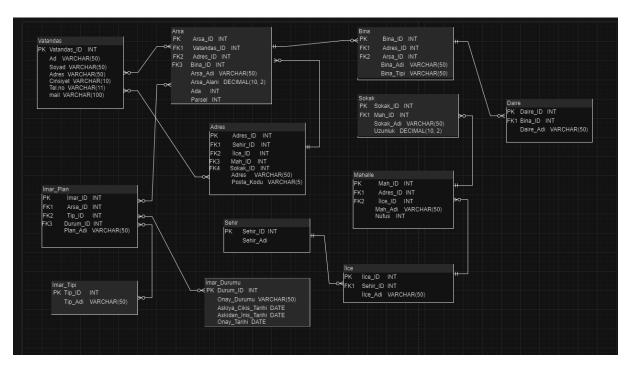
- 4. Sistemimiz için tasarladığımız diğer modülleri de göz önünde bulundurarak kullanıcıların verilerinin tutulduğu Vatandaş Tablosunu grup arkadaşlarımla ortak bir syntax yapısı, veri tipi ve aynı nitelikler şeklinde tasarladım.
- 5. Arsa Tablosu için adres, mahalle, yapı durumu vs.; Bina Tablosu için bina tipi, kat sayısı, ısıtma tipi vs. ve İmar Durumu Tablosu için imar planı, imar tipi, imar durumu vs. gibi unsurları tüm bilgileri bu tablolar içinde tutulacak şekilde planlamıştım fakat yaptığım saha araştırması sonucu bu tasarımın yanlış olduğunu bina tipi, adres, imar durumu vs. gibi sütunları erişilebilirlik açısından daha doğru olduğu için bu tablolarla ilişkili olacak şekilde ayrı tablolar biçiminde oluşturmaya karar verdim.
- 6. Örneğin binaların asansör var mı, otopark var mı gibi durumlarının kontrolünü karakterler yerine mantıksal değerlerle almanın sorgu kolaylığı ve performans açısından daha doğru olduğunu fark ettim ve tablo tasarımlarımı buna göre düzenledim.
- 7. ENUM, belirli bir değer kümesi içinden bir değer seçmek için kullanılır. Yapı durumu için 'yeni', 'eski', tapu durumu için 'sahiplik durumu 1', 'sahiplik durumu 2' gibi verilerin tutulmasını ENUM veri tipi ile tasarladım. İnşaat yılı, bir tamsayı olarak saklanabilir fakat date veri tipi int veri tipinden daha az alan kapladığı için date veri tipini sistemim için daha uygun gördüm.
- 8. Bu aşamada, oluşturulan tabloların ve belirlenen veri tiplerinin, projenin gereksinimlerini karşılayacak şekilde dikkatlice değerlendirilmesi ve tasarlanması için çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

#### **İŞ KURALLARI**

- + Vatandaş Adres (N:M ilişki)
  - -Bir vatandaşın birden fazla adresi olabilir.
  - -Bir adreste birden fazla vatandaş kalabilir.
- + Vatandaş Arsa (N:M ilişki)
  - -Bir vatandaşın birden fazla arsası olabilir.
  - -Bir arsa birden fazla kişiye ait olabilir.
- + Şehir İlçe (1:N ilişki)
  - -Bir şehrin birden fazla ilçesi olabilir.
  - -Bir ilçe sadece bir şehre ait olmalıdır.
- + İlçe Mahalle (1:N ilişki)
  - -Bir ilçenin birden fazla mahallesi olabilir.
  - -Bir mahalle sadece bir ilçeye ait olmalıdır.
- + Mahalle Sokak (1:N ilişki)
  - -Bir mahallenin birden fazla sokağı olabilir.
  - -Bir sokak sadece bir mahalleye ait olmalıdır.

- + Adres Arsa (1:N ilişki)
  - -Bir adreste birden fazla arsa olabilir.
  - -Bir arsa sadece bir adrese ait olmalıdır.
- + Arsa Bina (1:N ilişki)
  - -Bir arsada birden fazla bina olabilir.
  - -Bir bina yalnızca bir arsaya ait olmalıdır.
- + Bina Daire (1:N ilişki)
  - -Bir binada birden fazla daire olabilir.
  - -Bir daire yalnızca bir binaya ait olmalıdır.
- + İmar Planı Arsa (N:M ilişki)
  - -Bir imar planı birden fazla arsada kullanılabilir.
  - -Bir arsa birden fazla imar planıyla ilişkilendirilebilir.
- + İmar Planı İmar Tipi (N:M ilişki)
- -Bir imar planı birden fazla imar tipi ile ilişkilendirilebilir.
- -Bir imar tipi birden fazla imar planıyla ilişkilendirilebilir.
- + İmar Planı İmar Durumu (N:M ilişki)
- -Bir imar planı birden fazla imar durumu ile ilişkilendirilebilir.
- -Bir imar durumu birden fazla imar planıyla ilişkilendirilebilir.

## KAZAYAĞI MODELİ GÖSTERİMİ



# **İLİŞKİSEL ŞEMA GÖSTERİMİ**

