

Lingo Programı

•Herhangi bir matematiksel modelin Lingo formatında açık olarak yazımı:

min (ya da max)=amaç fonksiyonu;

Kısıt 1;

Kısıt 2;

...

Kısıt n;

end



INTERNATIONAL
VALUATION
STANDARDS
COUNCIL



RICS



Lingo Programı

- Genel olarak bir modelin amaç fonksiyonu ilk satırda, modele ilişkin kısıtların ise aşağıda yer alan diğer satırlara yazılmaktadır.
- Ancak Lingo'da zorunluluk değildir.
- Lingo'daki en önemli koşul, tüm matematiksel ifadelerin «;» işareti ile ayrılmasıdır.
- Yani Lingo yazılımı «;» işareti ile ayrılmış ifadeleri algılar.
- max ya da min ile başlayan satırın amaç fonksiyonu olduğunu, diğerlerinin de kısıtlar olduğunu kabul eder.
- Çarpım işlemi «*» işareti ile gerçekleşir.
- Küçük eşit \leq işaret ile olabileceği gibi \leq işareti de kullanılabilir.
- Büyük eşit işlemi de aynı şekilde ya \geq ya da \geq işareti ile kullanılabilir.



INTERNATIONAL
VALUATION
STANDARDS
COUNCIL



RICS



Projenin İncelenmesi

- İnceleme konusu taşınmazın 1/5.000 ölçekli nazım imar planı ile 1/1.000 ölçekli uygulama imar planı sınırları içinde kaldığı tespit edilmiştir. Ayrıca söz konusu taşınmazın TAKS:0.40, KAKS:2.50, $Y_{\text{ençok}}$: Serbest yapılaşma koşullarına sahip olduğu ve kullanım hakkının ise "Ticaret+Hizmet Alanı" olarak ayrıldığı tespit edilmiştir
- İnceleme konusu taşınmazın belediyenin su, kanalizasyon, çöp toplama ve çevre temizliği, ulaşım, yol, aydınlatma ve diğer hizmetlerinden yararlandığı ve etrafının meskûn olduğu yerinde yapılan kapsamlı saha çalışması ve ilgili Belediyeden alınan veriler doğrultusunda tespit edilmiştir.
- Taşınmaza yakın konumda olan mücavir parsellerin imar planındaki işlevlerinin konut dışı çalışma alanı, ticari rekreasyon alanı, konut alanı ve otopark alanı olarak tanımlandığı saptanmıştır.



INTERNATIONAL
VALUATION
STANDARDS
COUNCIL



RICS



Projenin İncelenmesi

- Proje alanına ilişkin 1/5.000 ölçekli nazım imar planı ve 1/1.000 ölçekli uygulama imar planı plan notları aşağıdaki gibi tespit edilmiştir:
- Proje alanında yapılaşma koşulları KAKS:2,50, $Y_{en\check{c}ok}$:Serbest.
- Bina iç yükseklikleri proje ile belirlenecektir.
- Proje alanında idari tesis, sosyal tesis, dini tesis alanı, otoparkı, misafir otoparkı vb. kullanımlar yer alabilir.
- ± 0.00 kotu oluşacak ada içi servis yollarından verilecektir. İki yola cepheli olunması halinde yüksek yol tercih edilecektir.
- Enerji nakil hattı altında ve civarında ilgili kurum görüşü alınmadan yapılaşmaya gidilemez.



INTERNATIONAL
VALUATION
STANDARDS
COUNCIL

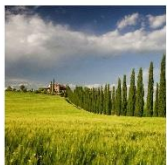
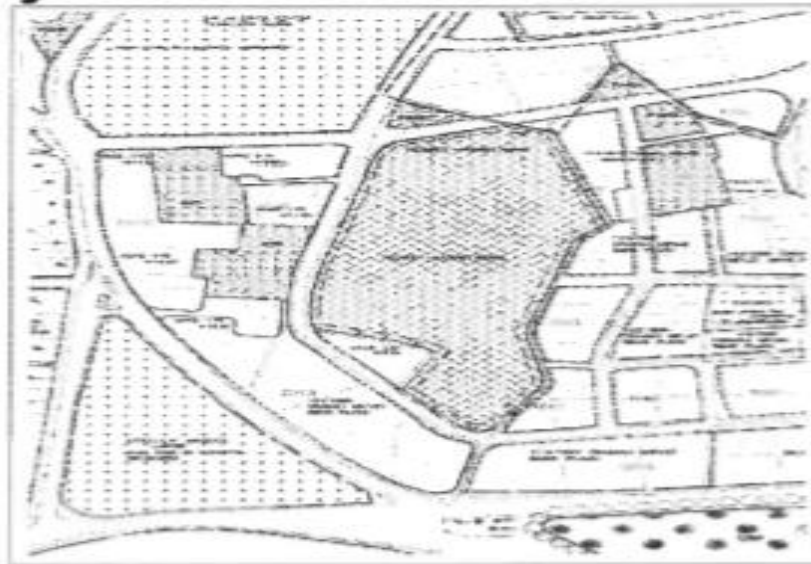


RICS



Projenin İncelenmesi

- Konu
Taşınmaz



INTERNATIONAL
VALUATION
STANDARDS
COUNCIL

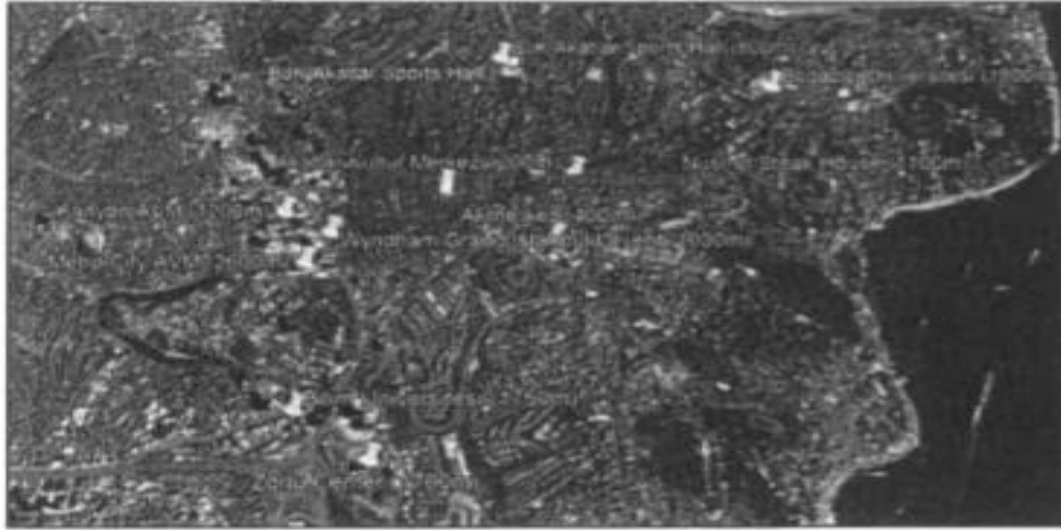


RICS



Projenin İncelenmesi

- Konu Taşınmaz



INTERNATIONAL
VALUATION
STANDARDS
COUNCIL



RICS



Projenin İncelenmesi

- Gayrimenkul geliştirme projesi yapılacak olan taşınmazın çevresinde detaylı bir pazar analizi ile çevre anketleri yapılmış ve ilgili kurumlardan alınan veriler birlikte değerlendirilerek projede inşa edilecek karma yapının işlevleri ortaya çıkarılmıştır.
- Geliştirme projesi kapsamında inşa edilecek birimler:
 - rezidans,
 - ofis - rezidans - hizmet alanları – dükkan,
 - ofis,
 - cadde dükkanlar,
 - idari bina,
 - spor merkezi,
 - açık otopark ve
 - kapalı otoparkolarak belirlenmiştir.



INTERNATIONAL
VALUATION
STANDARDS
COUNCIL



RICS



Projeye İlişkin Modelin İncelenmesi

- Buna göre model aşağıda belirtildiği üzere gerçekleştirilmiştir
- **Değişkenler:**
- x_1 : Rezidans binası alanı,
- x_2 : Ofis binası alanı
- x_3 : Spor merkezi alanı,
- x_4 : Cadde dükkanlar alanı,
- x_5 : Dükkan alanı,
- **Model:**
- $\text{maks } f(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5) = 14x_1 + 15x_2 + 8x_3 + 11x_4 + 8x_5$



INTERNATIONAL
VALUATION
STANDARDS
COUNCIL



RICS



KAYNAKLAR

Projelerinin Düzenlenmesi Değerlendirilmesi ve İzlenmesi, O. Güvemli, Atlas Yayın Dağıtım Yayın No:7, İstanbul, 2001.

Finans Matematiği, O. Yozgat, Marmara Üniversitesi Yayın No:436, İstanbul, 1986.

Finansal Piyasalar ve Finansman Teknikleri, G. Sayılğan, Turhan Kitabevi, Ankara, 2004.

Hisse Senetleri Piyasası Endeksleri, G. Sayılğan, Turhan Kitabevi, Ankara, 2005.

Mali Matematik, M. Şenel, Bilim ve Teknik Kitabevi Yayınları, Eskişehir, 1983.

Proje Hazırlama Tekniği, A. Erkuş ve E. Rehber, III. Baskı, A.Ü.Z.F. Yayınları No:1302, Ders Kitabı:377, Ankara, 1993.

Real Estate Investment Trusts Handbook, W.K. Kelly, American Law Institute, USA, 1989.

Yatırım Projelerinin Düzenlenmesi Değerlendirilmesi ve İzlenmesi, O. Güvemli, Atlas Yayın Dağıtım Yayın No:7, İstanbul, 2001



INTERNATIONAL
VALUATION
STANDARDS
COUNCIL



RICS

