# İTÜ Bilgisayar Müh. BLG439, Bilgisayar Projeleri I

Zaman:	cuma 12:00-14:00
Yer:	EE 5203
Ders web sitesi:	http://www.cs.itu.edu.tr/gencata/courses/BPI
	Ayşegül Gençata
	gencata@cs.itu.edu.tr
	ofis: 3307
	ofis saatleri: perşembe 15:00-16:00
Öğretim Görevlileri:	
	Zehra Çataltepe
	<u>zehra@cs.itu.edu.tr</u>
	ofis: 3301
	ofis saatleri: salı 15:00-16:00

# Proje II: Geliştirilmiş Kesim Programı

#### Amaç:

Birinci projede geliştirilen kesim programının daha kullanışlı hale getirilmesi. Bu çalışma sırasında "object oriented programming" felsefesini kullanmanız ve yazdığınız projenin gelişime uygun olmasına dikkat etmeniz gerekmektedir.

### Programlama Dili ve Geliştirme Ortamı:

Projenizi, nesneye dayalı programlamayı destekleyen Java, C++ dillerinden birini kullanarak yapabilirsiniz. Programda kullanıcı arayüzü önemli olduğu için, bunu destekleyen geliştirme ortamlarını tercih etmeniz faydalı olur.

### **Projenin Teslimi:**

Yazılan programların kaynak kodları ve derlenmiş çalışabilir hali bir zip dosyası haline getirilecektir. Bu dosyaya isim olarak grubun numarası verilecektir: grup01.zip gibi. Grup numaraları dersin web sayfasında duyurulacaktır. Proje dosyaları 18 Kasım 2005 cuma tarihinde saat 9:00-17:00 arası ders web sayfasından belirtileceği şekilde yapılmalıdır. Gerçekleştirilen yazılımı tanıtan bir rapor aynı tarihte kağıt üzerinde teslim edilecek ve zip dosyası içinde de bulunacaktır. Gününde teslim edilmeyen projeler sıfır puan alacaktır.

Raporda aşağıdaki bilgiler olacaktır:

Programın yapısı: Sınıflar, yaratılan nesneler, UML diagramları,...

Gelistirme ortamı: Kaynak dosyalarını derlemek için nelerin gerekli olduğu,

Projenin grup içinde nasıl paylaşıldığı, hangi grup elemanının hangi işleri yaptığı,

Programın kullanılması: Programı çalıştırmak için gereksinimler nelerdir? Program nasıl kullanılır?

Yorumlar: Proje gerçekleştirilirken benzer programlara göre sağlanan üstünlükler nelerdir? Projenin eksik tarafları nelerdir? Bu projeyi daha geliştirmek için neler yapılabilir?

#### Gösteri:

Gruplar, dersin web sayfasında belirtilen tarihlerde Bilgisayar Bölümü öğrenci laboratuarında yazdıkları programı çalıştırarak projelerini sunacaklardır.

## Projenin tarifi:

Birinci projede yazdığınız kesim programının daha kullanışlı hale gelmesi için aşağıdaki eklemeleri yapınız (Her işin yanındaki sayı bu projedeki notunuza katkısını göstermektedir.):

- 1. Kullanıcı programın ürettiği çözüm üzerinde bir değişiklik yapabilmelidir. Bunun için aşağıdaki işlevleri ekleyiniz:
  - a. [20] Aynı büyük parça içinde bir küçük parçanın mouse ile seçilip bir yerden başka yere taşınabilmesi. Parça taşındığı yere sığmıyorsa geldiği yere otomatik olarak geri gidecektir.
  - b. [5] Küçük parçaların içinde grafiksel olarak gösterilebilecekleri bir clipboard yapılması. Kullanıcı bir büyük parça içindeki küçük parçayı "cut-kes" ederek clipboard'a taşıyabilecektir.
  - c. [10] Bir büyük parça içindeki küçük parçanın clipboard'a oradan da seçilen başka bir büyük parça içine taşınabilmesi.
  - d. [5] Çevrilebilir bir parçanın clipboard'da 90 derece saat yönünde döndürülebilmesi.
- 2. [10] Elde bulunan büyük parça, istenen küçük parça sayılarını, küçük parçaların o andaki yerleşimlerini, kullanıcı bir dosyada saklayabilmeli ve programı açıp o dosyayı yükleyerek daha önceki çalışma düzenine kavuşabilmelidir.
- 3. [5] Seçilen bir ya da birden fazla büyük parçanın bitmap olarak saklanması. Birden fazla büyük parça seçildiğinde bitmap'ler için kullanıcıdan bir katalog ismi istenecek ve bitmap'ler o katalog'a saklanacaktır.
- 4. [5] Programınız iki dilde (Türkçe, İngilizce) çalışabilir olmalıdır.
- 5. [5] Kullanıcı farklı boyutlarda büyük parça girebilmelidir.
- 6. [15] Programınızın yardım menüsünden ulaşılabilecek bir kullanıcı el kitabı olmalıdır.

## Değerlendirme:

Proje raporu	%20
Gösteri	%80