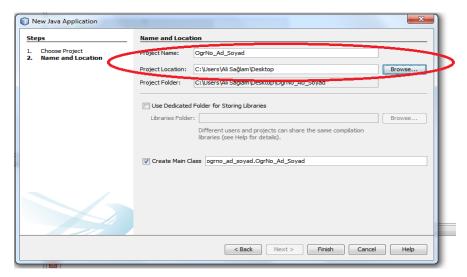
## Görsel Programlama Laboratuvar Dersi 4. Laboratuvar Uygulaması (Normal Öğretim)

Yeni proje oluşturulurken Project Name, "OgrNo\_Ad\_Soyad" olarak girilmeli.



## Uygulama Anlatımı

Bu hafta lab uygulamasında bir teknoloji marketinden alışveriş yapabileceğiniz bir uygulama yapmanız istenmektedir. Uygulamanın tasarımı ve akışı aşağıda anlatılmıştır.

Uygulamada 2 adet JFrame bulunacaktır (JFrame-1 ve JFrame-2). İlk JFrame (JFrame-1) nesnesinin içine Şekil-1'de görüldüğü gibi:

1) 1 adet JTree,	4) 1 adet JLabel
2) 1 adet JList,	5) 1 adet JMenu ve menü içerisinde 3 adet JMenuItem
	eklenecektir.
3) 2 adet JButton	

Görsel program başında Şekil-1'de verilen şekilde oluşturulacaktır (15p). Teknoloji Ürünleri Marketinin adını (JLabel) uygulama ilk açılışta soyadınız olacak şekilde ayarlayınız (5p). (Şekil-1)



Şekil 1. Uygulamanın başlangıçtaki görünümü

• JTree nesnesine aşağıda verilen elemanlar eklenecektir. Görselde göründüğü gibi olmasına dikkat ediniz.

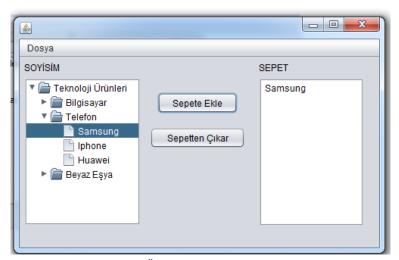
## Teknoloji Ürünleri

- Bilgisayar
  - o Asus
  - o Lenovo
  - o Macbook
- Telefon
  - Samsung
  - o Iphone
  - o Huawei
- Beyaz Eşya
  - o Arçelik
  - o Bosch
  - Siemens
- Menü adını 'Dosya' olarak ayarlayınız. Menü altında 3 adet MenuItem'i sırasıyla
  "Sepeti Sıfırla", "Ad Değiştir" ve "Çıkış Yap" olarak ekleyiniz (5p). (Şekil-2)



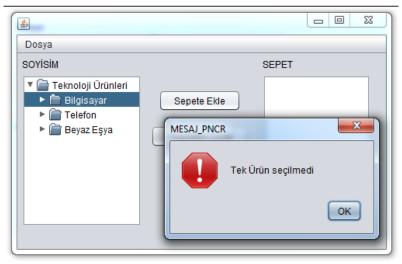
Şekil 2. JMenu ve JMenuItem ayarlama

• JFrame-1 üzerindeki 'Sepete Ekle' butonuna basıldığında Teknoloji Ürünleri listesinden eğer tek bir ürün seçildiyse (JTree üzerinde) seçilen ürünü SEPET'e (JList) ekleyiniz (15p) (Şekil-3).



Şekil 3. Ürün sepete eklendikten sonra

• JFrame-1 üzerindeki 'Sepete Ekle' butonuna basıldığında Teknoloji Ürünleri listesinden eğer tek bir ürün değil, ürün grubu seçildiyse (JTree üzerinde) seçilen ürün SEPET'e (JList) eklenmeyecek ve "Tek ürün seçilmedi" yazan bir hata mesajı verilecektir (15p) (Şekil-4).

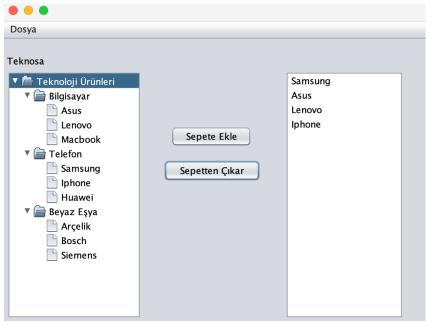


Şekil 4. Tek ürün seçilmediğinde hata mesajı

• JFrame-1 üzerindeki 'Sepetten Çıkar' butonuna basıldığında ise, SEPET'ten (JList) seçilen ürünü siliniz (15p). (Şekil-5 ve Şekil-6)

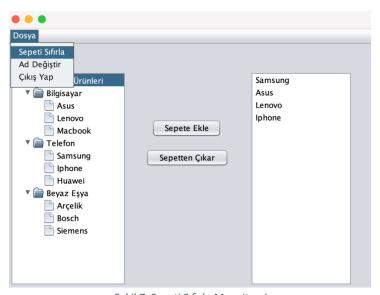


Şekil 5. Sepetten çıkarılacak ürün seçilmesi



Şekil 6. Ürün sepetten çıkarıldıktan sonra

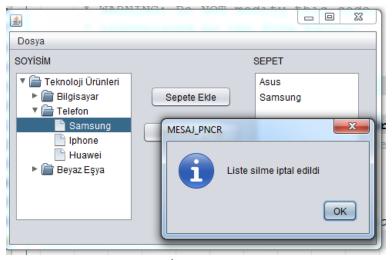
• Dosya menüsünden 'Sepeti Sıfırla'ya tıklandığında (Şekil-7'deki menü) Şekil-8'de görüldüğü gibi bir seçenek penceresi açınız. "Hayır" veya "İptal Et" butonlarına basıldığında "Liste silme işlemi iptal edildi" yazan bir bilgi mesajı açınız (Şekil-9). "Evet" butonuna tıklandığında ise SEPET'te (JList) bulunan tüm ürünleri siliniz (20p). (Şekil-10)



Şekil 7. Sepeti Sıfırla Menultemi



Şekil 8. Seçenek penceresi



Şekil 9. Hayır ya da İptal seçildiğindeki bilgi mesajı

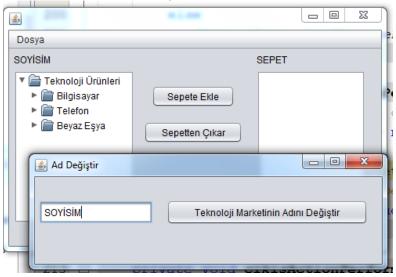


Şekil 10. Sepet sıfırlandıktan sonra

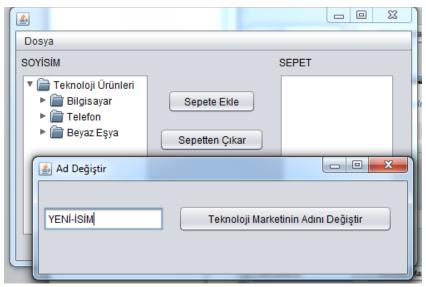
"Dosya" menüsünden 'Ad Değiştir'e basıldığında (Şekil-11'deki menü) yeni bir JFrame (JFrame-2) açınız. Açılacak olan JFrame-2'e bir JTextField ve bir JButton ekleyiniz. JButton'un text değerini "Teknoloji Marketinin Adını Değiştir" olarak ve JFrame-2 için title değerini 'Ad Değiştir' olarak veriniz. JFrame-1'deki teknoloji marketi adını, JFrame-2 ilk açıldığında JTextField'da yazılı olarak getiriniz (Şekil-12). Teknoloji marketi adın değiştirildiğinde (Şekil-13) JFrame-1'de bulunan teknoloji marketi adını değiştiriniz ve 'Ad Değiştir' penceresini kapatınız (20p). (Şekil-14)



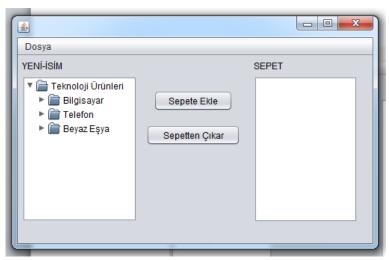
Şekil 11. Ad Değiştir Menultemi



Şekil 12. JFrame-2 açılışı

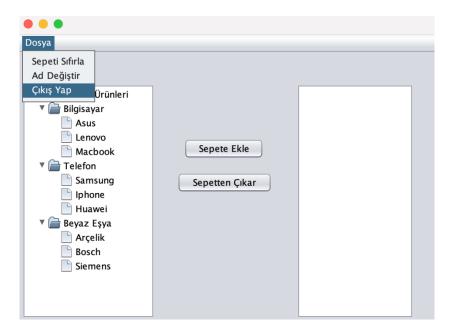


Şekil 13. JFrame-2'de ad değiştirme



Şekil 14. Teknoloji marketinin adı değiştikten sonra

 Menüden 'Çıkış Yap'a basıldığında uygulamadan çıkış yapması için gerekli kodu yazınız (5p). (Şekil-14)



Şekil 14. Çıkış Yap Menultemi

Süreniz 45 dakikadır. Başarılar dileriz.