public interface Giris {  
  
 boolean girisYap(String mail, String sifre);  
}

public class GirisYap implements Giris {  
  
 private Veritabani veritabani;  
  
 public GirisYap(Veritabani veritabani) {  
 this.veritabani = veritabani;  
 }  
  
 @Override  
 public boolean girisYap(String mail, String sifre) {  
 return veritabani.getSifreFromMail(mail).equals(sifre);  
 }  
}

public class Veritabani {  
  
 private ArrayList<Kullanici> kullanicilar;  
 private ArrayList<Urun> urunler;  
  
 public Veritabani() {  
 kullanicilar = new ArrayList<Kullanici>();  
 urunler = new ArrayList<Urun>();  
 }  
  
 public String getSifreFromMail(String mail) {  
  
 for(Kullanici kullanici : kullanicilar) {  
 if(kullanici.getMail().equals(mail)) return kullanici.getSifre();  
 }  
 return "";  
 }  
  
 public void kullaniciEkle() {  
 Kullanici musteri = new Musteri("sefaaras@ktu.edu.tr", "123456");  
 Kullanici satici = new Satici("mhbozkurt@ktu.edu.tr", "654321", this);  
 kullanicilar.add(musteri);  
 kullanicilar.add(satici);  
 }  
  
 public void urunEkle(Urun urun) {  
 urunler.add(urun);  
 }  
}

public class Satici extends Kullanici implements SatisYapabilen {  
  
 Veritabani veritabani;  
  
 public Satici(String mail, String sifre, Veritabani veritabani) {  
 this.veritabani = veritabani;  
 setMail(mail);  
 setSifre(sifre);  
 }  
  
 @Override  
 void urunGoruntule(Urun urun) {  
 System.*out*.println(getMail() + ", " + urun.getIsim() + ", " + urun.getFiyat() + " inceliyor.");  
 }  
  
 @Override  
 public void urunEkle(Urun urun) {  
 veritabani.urunEkle(urun);  
 }  
}

public class Musteri extends Kullanici {  
  
 public Musteri(String mail, String sifre) {  
 setMail(mail);  
 setSifre(sifre);  
 }  
  
 @Override  
 public void urunGoruntule(Urun urun) {  
 System.*out*.println(getMail() + ", " + urun.getIsim() + " inceliyor.");  
 }  
}

public abstract class Kullanici {  
 String mail, sifre;  
  
 public String getMail() {  
 return mail;  
 }  
  
 public void setMail(String mail) {  
 this.mail = mail;  
 }  
  
 public String getSifre() {  
 return sifre;  
 }  
  
 public void setSifre(String sifre) {  
 this.sifre = sifre;  
 }  
  
 abstract void urunGoruntule(Urun urun);  
  
}

public class Main {  
  
 public static void main(String[] args) {  
  
 Veritabani veritabani = new Veritabani();  
 Musteri musteri = new Musteri("sefaaras@ktu.edu.tr", "123456");  
 Satici satici = new Satici("mhbozkurt@ktu.edu.tr", "654321", veritabani);  
 GirisYap girisYap = new GirisYap(veritabani);  
 veritabani.kullaniciEkle();  
  
 if(girisYap.girisYap("sefaaras@ktu.edu.tr", "123456")) {  
 System.*out*.println("Sisteme giriş yapıldı.");  
 }  
  
 Urun urun = new Urun("Bilgisayar", 7500);  
 satici.urunEkle(urun);  
  
 musteri.urunGoruntule(urun);  
  
 }  
}