

BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA – GASP İLE ŞEKİL ÇİZİM ÖDEVİ - 2

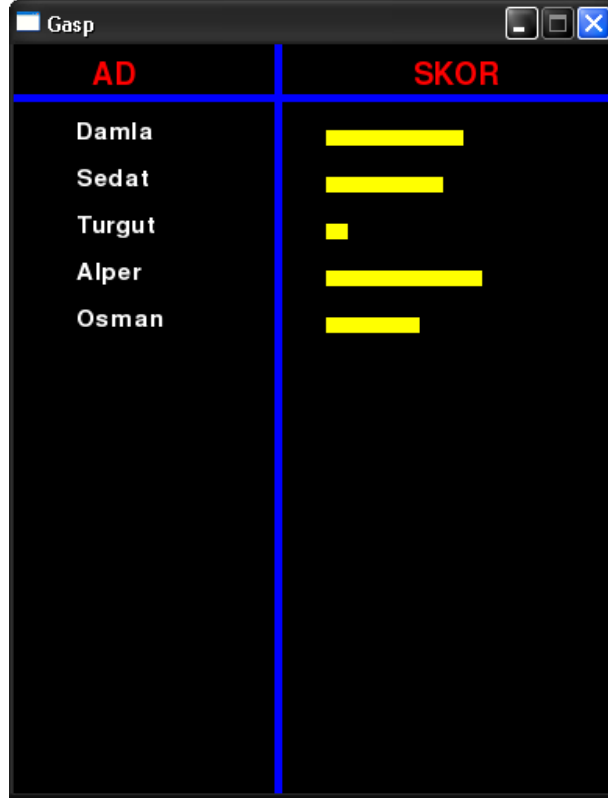
Bu ödevde sizden, Python’ da grafiksel uygulamalar yapmamıza olanak sağlayan **GASP** modülünden faydalanarak, isim ve not bilgileri girilen öğrenciler için isim – skor tablosu çizebilen ve skorları, öğrencinin notu (0-100 aralığında bir tamsayı) ile doğru orantılı uzunluklardaki çizgilerle (ya da dikdörtgensel bölgelerle) ifade edebilen bir program yazmanız beklenmektedir.

Programınız, en az 5 öğrencinin isim – skor bilgilerini listeleyebilecek nitelikte olmalıdır. Program çalıştırıldığında ilk başta, not bilgileri girilecek olan **öğrenci sayısını** sormalıdır. Daha sonra, öğrenci sayısı defa **öğrenci ismi** ve **öğrenci notu** bilgilerini sormalı, en sonunda ise bu öğrencilerin **isim** ve **skor** bilgilerini bir tablo üzerinde grafiksel olarak göstermelidir.

Programınızı, “**biL_prog05_skor.py**” isimli betik dosyasına kaydetmeniz beklenmektedir. Betik dosyanızda fonksiyon tanımlamak ya da tanımlamamak sizin tercihinize bağlıdır. Aşağıdaki kutuda, programın Python Shell ekranında çalıştırılması esnasında girilen değerlere ait görüntüler yer almaktadır:

```
Lutfen ogrenci sayisini giriniz      : 5
Ogrenci ismini giriniz              : Damla
Bu ogrencinin notunu giriniz (0-100) : 88
Ogrenci ismini giriniz              : Sedat
Bu ogrencinin notunu giriniz (0-100) : 75
Ogrenci ismini giriniz              : Turgut
Bu ogrencinin notunu giriniz (0-100) : 14
Ogrenci ismini giriniz              : Alper
Bu ogrencinin notunu giriniz (0-100) : 100
Ogrenci ismini giriniz              : Osman
Bu ogrencinin notunu giriniz (0-100) : 60
```

Girilen bu bilgiler için çizdirilmesi beklenen grafik, aşağıdakine benzer bir yapıda olmalıdır:



Şunları unutmayınız:

- Çizgilerin/dikdörtgenlerin ve yazıların renklerini ve konumlarını sizin belirlemeniz gerekmektedir. Bu işlemleri, “Box”, “Line” (İstedığınızı tercih edebilirsiniz.) fonksiyonlarını kullanırken yapmanız gerekmektedir.
- Arka planın rengini değiştirmek zorunda değilsiniz; ancak değiştirmek isterseniz bu işlemi “begin_graphics” fonksiyonuna argüman vermek sureti ile yapabilirsiniz. Bunu yapmazsanız, arka plan rengi varsayılan değer olarak beyaz kalacaktır.
- Fonksiyonunuzu “**bil_prog05_skor.py**” isimli bir betik dosyasına kaydediniz.
- Betik dosyanızda fonksiyon tanımlamadan önce kullanmanız gereken sınıf(lar)ı çağırmaı unutmayınız.
- **Bütün gerçekleştirim işlemlerini betik dosyasında tamamlamanız gerektiğini, Python Shell ekranına herhangi bir kod/fonksiyon yazmamanız gerektiğini, betik dosyasında iken “F5” tuşuna basıldığında önce Python Shell ekranında sizden bilgilerin istenmesi gerektiğini, sonra da bu bilgiler doğrultusunda GASP ile çizilmiş isim-skor grafiğinin gösterilmesi gerektiğini unutmayınız.**
- Programlarınızda ne kadar çok hata kontrolü yaparsanız (örneğin, bu programda öğrenci sayısının 7.8 ya da -9 girilmesi durumunda kullanıcıya uyarı mesajı vermek gibi), programınız o kadar sağlıklı çalışacaktır. Ayrıca, yapacağınız hata kontrolleri ve bunun sonucunda elde edeceğiniz daha sağlam program, ödevlerinizin değerlendirilmesinde notunuza olumlu katkı sağlayacaktır.