



**KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

STAJ DEFTERİ

Ad Soyad: **Özgür AKINCI**

Bölüm: **Bilgisayar Mühendisliği**

KARABÜK-2013

KARABÜK ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

STAJ UYGULAMASINDA YAPILACAK İŞLEMLER

Adım 1: Staj Başvurusu (01.Ocak-30.Nisan): Öğrenciler Staj başvurusunda buldukları firmaya, Fakültemiz öğrencisi olduğunu gösteren “**Ek-1:Staj Başvuru Belgesi**” ni doldurulmuş ve imzalanmış olarak Bölüm Sekreterlerinden alınacaktır.

Adım 2: Staj Kabul Belgesinin Bölüme Teslimi (01.Mayıs-15.Mayıs): Öğrencinin staj başvurusunda bulunduğu firma, öğrencinin staj yapmasını kabul ettiği takdirde “**Ek-2: Staj Kabul Belgesi**” ni doldurup öğrenci vasıtasıyla Üniversiteye gönderecektir. Öğrenciler Ek-2 Belgesini Bölüm Sekreterliğine verirken sigortalarının yapılabilmesi için aynı zamanda “**Ek-3: Staj Sigorta Yatırma Belgesi**” ni de doldurup bölüme teslim etmeleri gerekir.

Adım 3: Staj Değerlendirme(15.Mayıs-31.Mayıs): Bölüm başkanlıklarında toplanan “**Ek-2: Staj Kabul Belgeleri**” Mayıs ayının son gününe kadar Bölüm içinde kurulacak olan Staj Komisyonu tarafından değerlendirilip, Staj yeri kabul edilen öğrenciler panodan ilan edilecektir.

Adım 4: Sigorta İşlemleri (01.Haziran-30.Haziran): Bölüm Sekreterleri, staj yapan öğrencilerin listesini oluşturup, “**Ek-3 Staj Sigorta Yatırma Belgesini**”, sigorta primlerini yatırmak üzere Fakülte içerisindeki görevli sigorta işlemlerini yürüten Memura teslim edeceklerdir. İlgili memur Fakülte içindeki tüm öğrencilerin Sigorta girişlerini Haziran ayı içinde yaparak, “İşe Giriş Bildirgelerini” ilgili Bölüm Sekreterlerine geri teslim edecektir.

Adım 5: İşe Giriş Bildirge Belgesinin Teslim Alınması (Temmuzun ilk haftası): Öğrenciler “İşe Giriş Bildirge Belgelerini” Bölüm Sekreterlerinden Temmuz ayının ilk haftası içerisinde teslim alıp staj yerlerine gidebilirler.

Adım 6: Stajın Yapılması: Fakülte içindeki tüm öğrencilerin staj başlama ve bitiş tarihleri aynı tarih olacaktır. Bu tarihler dışında staj yapmak mümkün değildir. Stajların başlama tarihi Bütünleme notlarının ilan edildiği son tarihten sonra gelen haftanın pazartesi ile bunu takip eden 25 iş günüdür. Her yıl bu tarihler Akademik Takvime göre değişmektedir. Öğrenciler staj süresince Staj Defterlerini doldurup firmaya onaylatılacaklardır.

Adım 7: Staj Defterlerinin Doldurulması: Staj Defterleri elektronik ortamda doldurulacaktır. Staj Defterlerinin Formatı Mühendislik Fakültesi Anasayfasından elektronik olarak indirilecektir. Bu format Word dökümanı şeklindedir. Format içerisindeki tüm alanlar bilgisayar ortamında doldurulacaktır. Buna fabrikada günlük olarak yapılan işlerin yazıldığı İş Yaprakları da dahildir. Staj bitimine kadar tüm sayfalar tamamlanıp çıktısı alınıp dağılmayacak şekilde dosyalanıp iş yerine imzalatılacaktır.

Adım 8: Staj Dersinin Alınması: Öğrencinin staj ders notunun girilebilmesi için öncelikle bu dersin güz dönemi ders alma işlemleri içerisinde seçilmiş olması gerekir. Bu nedenle dersler 3. ve 4. sınıfların ilk dönemleri içerisine konulmuştur. Yapılan stajların not girişleri 3. ve 4. sınıfların güz döneminde yapıldığından bu iki stajdan herhangi bir tanesinin geciktirilmiş olması durumunda otomatik olarak okul yarım dönem uzamaktadır. Öğrencilerin bu konuya özellikle dikkat etmesi gerekmektedir.

Adım 9: Staj Defterinin Doldurulması, Sicil Fişinin Teslimi ve Elektronik Formatın gönderilmesi (Güz Dönemi Ekle-Sil Haftası): Staj bitiminden sonra güz dönemi okullar açıldığında Staj Defterini ve Staj Sicil Fişini (kapalı bir zarf içerisinde) Bölüm Başkanlığına teslim edilecektir. Aynı zamanda elektronik olarak yazılan tüm staj sayfaları Pdf Formatına çevrilip muhendislik@karabuk.edu.tr adresine ekle sil haftası içerisinde gönderilecektir. Staj formatını gönderen öğrenciler panoda ilan edilecektir. Pdf formatları Fakültenin elektronik kütüphanesinde saklanacaktır. Stajın kabulü için gönderilmesi zorunludur. Elektronik formatlar imzaya sunulan en son kopya olmalıdır.

Staj defterlerinin değerlendirilmesi, staj süresince ne kadar bilgi toplandığı ve bu bilgileri düzgün bir şekilde nasıl ifade edildiği açısından değerlendirilecektir. Cümle anlatımları “yapılmıştır, çalışılmıştır, denenmiştir” şeklinde olmalıdır. Tüm yazı, şekil ve grafikler elektronik formatta hazırlanmalıdır. İş Yaprağı sayfası stajdan elde edilen bilgi miktarınca çoğaltılacaktır. Staj sonunda elektronik defterin çıktısı alınıp işyerine imzalatılacaktır. Staj Sicil Fişi işyerine verilir, iş yeri tarafından doldurulup kapalı ağız mühürlü bir zarf içinde öğrenciye verilecek ve öğrenci staj defteri ile birlikte bu zarfları bölüme teslim edeceklerdir.

Adım 10: Notların Girilmesi (Vize ve Final dönemi): Üniversitemizde yapılan stajlar ders hükmünde olduğundan, bu derslerin Vize ve Final notlarının girilmesi akademik takvimdeki zamana göre yapılacaktır. Staj dersi hangi Öğretim Üyesi üzerinde gözüküyorsa, not girişleri bu öğretim üyesi tarafından sisteme G (Geçti) K(Kaldı) şeklinde girilecektir.

Tarih Çizelgesi (Buradaki tarih gösterimi, yaklaşık tarihleri göstermektedir, hafta başları yıldan yıla değişebilir)

	İşlemler	(01.Ocak-30.Nisan)	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Aralık
1	Staj Başvurusu	■						
2	Staj Kabul Belgesinin Bölüme Teslimi		■					
3	Staj Değerlendirme		■					
5	Sigorta İşlemleri			■				
6	İşe Giriş Bildirge Belgelerinin Teslim Alınması				■			
7	Stajın Yapılması				■			
8	Staj Dersinin Alınması						■	
9	Staj Defteri ve Sicil Fişinin Teslimi						■	
10	Notların Girilmesi							■

STAJ YAPAN ÖĞRENCİNİN

Adı Soyadı:	Özgür AKINCI	
Öğrenci Numarası:	2011010207050	
Bölümü:	Bilgisayar Mühendisliği	
Staj Başlangıç Tarihi:	01.07.2013	
Staj Bitiş Tarihi:	02.08.2013	
Tarih:		
Öğrencinin İmzası:		

STAJ YAPILAN İŞ YERİNİN

İletişim Bilgileri	Firma Adı: Bulut Bilgisayar Sistemleri Adresi: İskender Paşa Mah. Dervişoğlu Sok. Bayraktarlar İş Merkezi Kt:4 No:7 Tele on ve Faks: 0462 326 6933 - 0462 326 6935 E-maili: bulutbil@bulutbil.com.tr
İş Yerinin Özellikleri	Çalışan eleman sayısı: Lisans mezunu personel sayısı: Staj yapabilecek öğrenci kontenjanı: Servis, yemek, v.b. sosyal hizmetleri: Üretim türü ve kapasitesi: Makine Parkı: Diğer Bilgiler:
Yetkili İmza	Firma Yetkilisinin Adı: Soyadı: Görevi: Tarih: İmza Kaşe:

STAJ KOMİSYONU

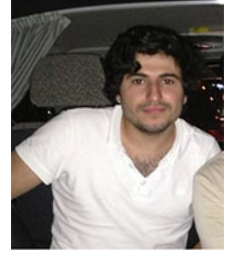
Defter Kontrolü	Kontrol Eden Öğretim Elemanının Adı Soyadı:		Sonuç
	Tarih:		<input type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Red
	İmza:		Onay (Bölüm Başkanı Kaşe, İmza):

KARABÜK ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

STAJ SİCİL FİŞİ

STAJ YAPAN ÖĞRENCİ

Adı Soyadı: Özgür AKINCI
Öğrenci Numarası: 2011010207050
Bölümü: Bilgisayar Mühendisliği
Staj Başlangıç Tarihi: 01.07.2013
Staj Bitiş Tarihi: 02.08.2013



Tarih: _____
Öğrencinin İmzası: _____

STAJ YAPILAN İŞ YERİ

İletişim Bilgileri

Firma Adı: Bulut Bilgisayar Sistemleri
Adresi: İskender Paşa Mah. Dervişoğlu Sok. Bayraktarlar İş Merkezi Kt:4 No:7
Telefon ve Faks: 0462 326 6933 - 0462 326 6935
E-maili: bulutbil@bulutbil.com.tr

Amirin Öğrenci Hakkında Görüşleri

Öğrencinin Devam Durumu: Verilen işi vaktinde ve tam yapma: Amirlerine karşı tavır ve hareketi: İş Arkadaşlarına karşı tutum ve davranışı: Öğrencinin Teorik Bilgisi: Öğrencinin Pratik Bilgisi: Öğrencinin Takım Çalışması Kabiliyeti: Öğrenci ile mezuniyeti sonrası çalışmayı düşünürmüsünüz: Ek Bilgiler:	PUAN(%)	DÜŞÜNCE

Yetkili İmza

Firma Yetkilisinin Adı: _____
Soyadı: _____
Görevi: _____
Tarih: _____
İmza Kaşe: _____

Not: Bu staj sicil fişi iş yerinin öğrenci hakkında görüşlerini ifade eder. Staj fişleri kapalı, ağzı mühürlü/imzalı bir zarf içerisinde öğrenci vasıtasıyla Üniversiteye staj defterleri ile birlikte teslim edilecektir.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	1
	01.07.2013	TANIŞMA VE PYTHON TANIMLAMALARI	Yetkili İmza	

Birinci gün, stajımı hangi programlama dili üzerine yapmam gerektiği konusunda şirket çalışanlarından fikir alındı. Şirket Python ve Django programlama dillerini kullandığından seçim yapmam gerektiği söylendi. Sonuç olarak ilk staj'ı Python ikinci staj'ı ise Django üzerine yapmam gerektiği konusunda karar kılındı. Birinci gün genel programlama bilgimi ölçmek anlamında bir dizi sorular soruldu. Daha sonra Python programlama dilinin ne olduğu, nerelerde kullanıldığı ve diğer programlama dillerine göre avantaj ve dezavantajları konusunda bilgiler alındı. Şirket çalışanlarıyla, iş saatleri dışında da uygulanabilecek çalışma planı yapıldı.

Python nedir

Python C , C++ gibi bir programlama dili olduğu ve bilgisayara hükmetmemizi sağladığı öğrenildi.

Bu programlama dili Guido Van Rossum adlı Hollandalı bir programcı tarafından 90' lı yılların başında geliştirilmeye başlandığı öğrenildi. Python' un ismini nereden aldığı konusunda bilgiler alındı. Python isminin her ne kadar 'Piton' adlı yılandan geldiği ve sembolünün de 'Piton yılanı' olarak kullanıldığı bilirse de gerçekte adını 'The Monty Python' adlı İngiliz komedi grubundan aldığı öğrenildi.

Python'un diğer programlama dillerine göre öğrenilmesinin kolay olduğu ve diğer programlama dillerine göre çok daha avantajlı ve esnek bir dil olduğu bilgisi alındı.

Neden Python

Python programlarının en önemli özelliklerinden birisi , C , C++ gibi dillerin aksine, derlenmeye gerek olmadan çalıştığı bilgisi alındı. Python derleme işlemini ortadan kaldırdığı için bu dille oldukça hızlı program geliştirilebilir olduğu öğrenildi.

Neler yapılabilir

Python kullanarak masaüstü programlama , oyun programlama, taşınabilir cihaz programlama, web programlama, ve ağ programlama yapılabildiği öğrenildi.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	2
	02.07.2013	PYTHON'UN KULLANIM ALANLARI	Yetkili İmza	

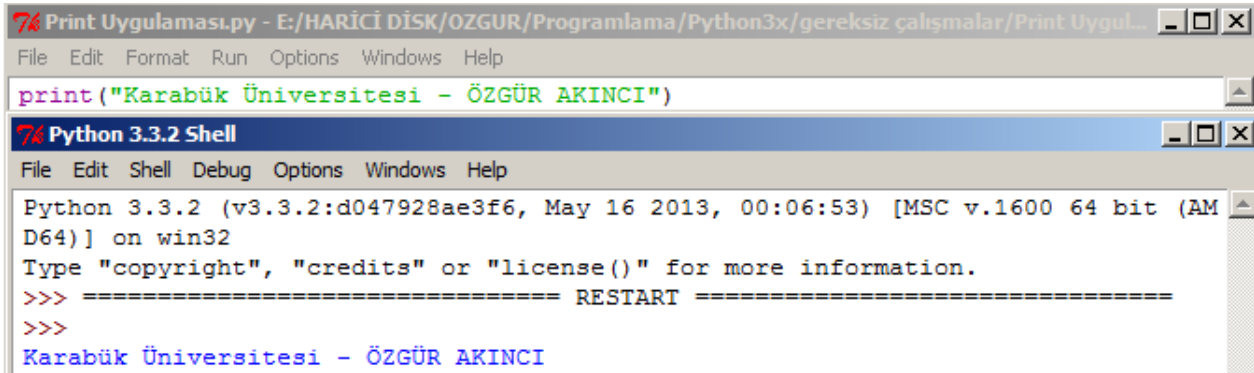
İkinci gün, birinci gün anlatılanların üzerinden tekrar geçildi ve en son kaldığımız Python ile neler yapılabildiği konusu derince incelendi.

Python programlama dilinin kullanıldığı büyük ve ses getiren projeler incelendi.

Battlefield 2 oyununun, BitTorrent programının, Ubuntu yazılım merkezinin, Pardus işletim sisteminin Python programlama dili ile yazıldığı öğrenildi ve en önemlisi Python programlama dilinin Youtube ve Google içinde de kullanıldığı bilgisi alındı.

İkinci gün, Python' un kurulumu öğrenildi ve kurulum yapıldı.

İlk program yazıldı.



The image shows two overlapping windows. The top window is a text editor titled 'Print Uygulaması.py' with the following code: `print("Karabük Üniversitesi - ÖZGÜR AKINCI")`. The bottom window is a 'Python 3.3.2 Shell' showing the execution of the code. The output is: `Karabük Üniversitesi - ÖZGÜR AKINCI`. The shell also displays the Python version and system information: `Python 3.3.2 (v3.3.2:d047928ae3f6, May 16 2013, 00:06:53) [MSC v.1600 64 bit (AMD64)] on win32`.

İlk program olarak ekrana çıktı verme , kullanıcıdan veri alma gibi işlemler yapıldı. Python programlama dilinin C ve C++' a olan benzerlikleri üzerinde konuşuldu.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	3
	03.07.2013	DÖRT İŞLEM VE KOMUT SATIRI BİLGİSİ	Yetkili İmza	

Üçüncü gün , benim programlama dillerine olan ilgimi ve bilgimi ölçmek amaçlı ve gelecekte Python' da çok işime yarayacak olan C,C++ ile ilgili basit sorularla başlandı.

Genel olarak C'de ki döngüler, koşullu durumlar, fonksiyonlar üzerinde birkaç saat konuşuldu. Daha sonra Python'da basit dört işlem yapıldı. Dört işlem sonrasında, python' un konuşma diline çok yakın bir dil olduğu öğrenildi.

Gün içerisinde python programlarını kayıt etme ve daha sonra kullanma gibi çalışmalar yapıldı.

C programlama dilinde ki getch() komutu ile programı ekranda tutma işlemini , Python programlama dilinde yapan input() komutu öğrenildi.

```
File Edit Format Run Options Windows Help
print (10+2)
print ("10"+"2")

Python 3.3.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.3.1 (default, Apr 17 2013, 22:30:32)
[GCC 4.7.3] on linux
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> ===== RESTART =====
>>>
12
102
>>> |
```

Print komutunun kullanım şekli öğrenildi. Python 3 ' de print komutunun bir fonsiyon olduğu ve ne tür parametreler alabileceği konusunda konuşma yapıldı.

Gün sonuna kadar Python'a ara vererek temel komut satırı bilgisi öğrenildi. Kullandığımız Ubuntu işletim sisteminde komut satırına nasıl ulaşabileceğimiz ve komut satırında dir, ls, cd, echo gibi komutların ne işe yaradığı üzerinde çalışıldı.

```
ozgur@ozgur-Lenovo-V570c: ~
ozgur@ozgur -Lenovo -V570c:~$
```

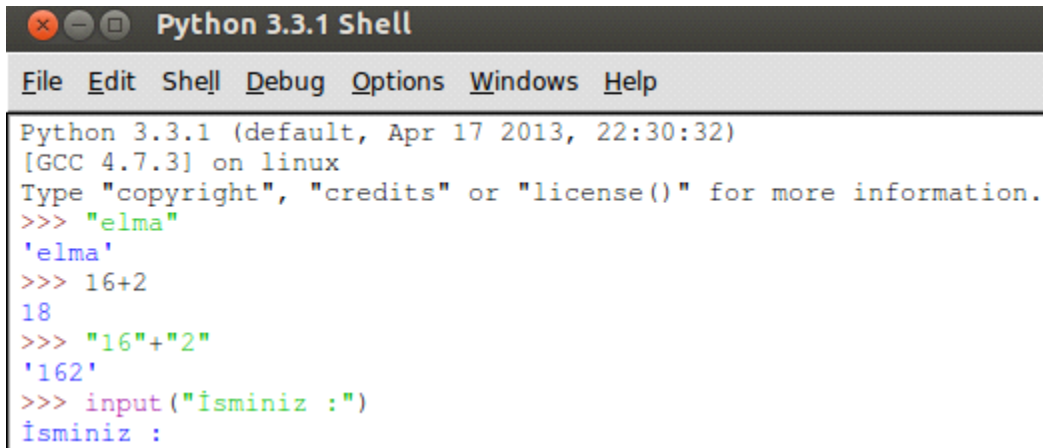
İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	4
	04.07.2013	PYTHON HATA AYIKLAMA	Yetkili İmza	

Dördüncü gün, Python programlama dilinde çok önemli bir kavram olan yol (PATH) öğrenildi. Windows işletim sistemi kullananlar için yola izin ekleme gösterildi. Benim kullandığım ubuntu işletim sisteminde Python'un otomatik olarak yüklü olduğunu ve ekstra bir ayar yapmam gerekmediğini öğrendim.

Bu gün içinde Python 2 ile Python 3 arasında ki farklardan biraz bahsedildi. Print fonksiyonunun Python 2 de fonksiyon olmadığı ve Python 3 de fonksiyon olarak kullanıldığı öğrenildi.

Python'un etkileşimli kabuğu kullanılarak birkaç örnek yapıldı. Etkileşimli kabuğun pratik yapma yeri olduğu ve hata bulmak için de kullanıldığı öğrenildi.

Python programlama dilinde type() fonksiyonu öğrenildi. Diğer bir çok dillerde ki gibi tür öğrenmenin yolunun type() fonksiyonu olduğu öğrenildi.



```
Python 3.3.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.3.1 (default, Apr 17 2013, 22:30:32)
[GCC 4.7.3] on linux
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> "elma"
'elma'
>>> 16+2
18
>>> "16"+"2"
'162'
>>> input("İsminiz :")
İsminiz :
```

Etkileşimli kabuk çalışmasından sonra Python programlama dilinde açıklama (yorum) satırı çalışması yapıldı.

Kaçış dizileri ile ilgili bir kaç örnek çözüldü.

Gün sonunda Python programlama dilinde alabileceğim hatalardan ve en çok söz dizimi hatalarından bahsedildi.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	5
	05.07.2013	TANIMLAMALAR VE KARŞILAŞTIRMA OPERATÖRLERİ BİLGİSİ	Yetkili İmza	

Beşinci gün, int , string , float , double gibi kavramlardan söz edildi. Bu kavramların ne anlama geldikleri, nerelerde ve nasıl kullanıldıkları ile ilgili örnekler yapıldı.

Dört işlemi bir anda yapabilen 'eval' fonksiyonu anlatıldı. Eval fonksiyonu ile ilgili bir örnek yapıldı.

```
File Edit Format Run Options Windows Help
veri = input("İşleminiz: ")
hesap = eval(veri)
print(hesap)

Python 3.3.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.3.1 (default, Apr 17 2013, 22:30:32)
[GCC 4.7.3] on linux
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> ===== RESTART =====
>>>
işleminiz: 10*12
120
>>> 15+3
18
.
```

Beşinci günün sonunda basit, bir kullanıcıdan veri alan, aldığı verileri gerekli yerlere atayan bir program yazıldı.

Koşul ifade eden if, elif ve else durumları sözlü olarak anlatıldı. Üçününde küçük değişiklikler dışında 'C' deki kullanımlarına benzer bir şekilde kullanıldığı öğrenildi. 'C' deki 'elseif' kavramının Python programlama dilinde 'elif' kavramına eş değer olduğu öğrenildi.

Karşılaştırma operatörlerinden bahsedildi. Python programlama dilinde ki anlamları ve kullanımları üzerine etkileşimli kabukta birkaç küçük örnek yapıldı.

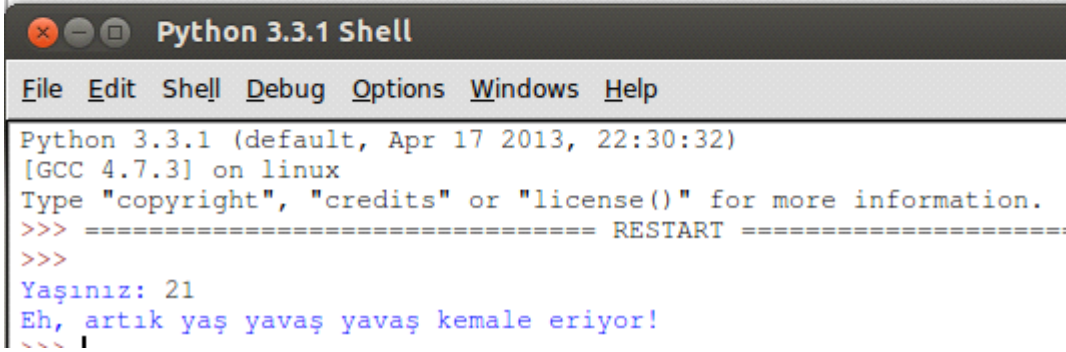
Gün içinde bir kartvizit örneği yapıldı. Yapılan bu örnekte açıklama satırında kullandığımız '#' karakteri kullanıldı. Bu karakter kartviziti süsleme amaçlı kullanıldı.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	6
	08.07.2013	KOŞULLU İFADELER	Yetkili İmza	

Altıncı gün, if , elif, else deyimleriyle ilgili örnekler karşılaştırma operatörleri kullanılarak çözüldü.

Koşullu ifadeler kullanılarak yaş ile ilgili basit bir örnek yapıldı.

```
yaş = int(input("Yaşınız: "))  
if yaş == 18:  
    print("18 iyidir!")  
elif yaş < 0:  
    print("Yok canım, daha neler!...")  
elif yaş < 18:  
    print("Genç bir kardeşimizzsin!")  
elif yaş > 18:  
    print("Eh, artık yaş yavaş yavaş kemale eriyor!")
```



```
Python 3.3.1 Shell  
File Edit Shell Debug Options Windows Help  
Python 3.3.1 (default, Apr 17 2013, 22:30:32)  
[GCC 4.7.3] on linux  
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.  
>>> ===== RESTART =====  
>>>  
Yaşınız: 21  
Eh, artık yaş yavaş yavaş kemale eriyor!  
>>>
```

Gün boyunca öğrendiğim if , elif ,else, fonksiyonlar gibi konularla ilgili sözlü ve uygulamalı örnekler yapıldı. Tekrar günü olarak değerlendirildi.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	7
	09.07.2013	DÖNGÜLER	Yetkili İmza	

Yedinci gün, şimdiye kadar yaptığımız çalışmalar hakkında geniş çaplı bir sohbet yapıldı. Sohbetle unutulmuş, tam kavranamamış kısımlar anlaşıldı.

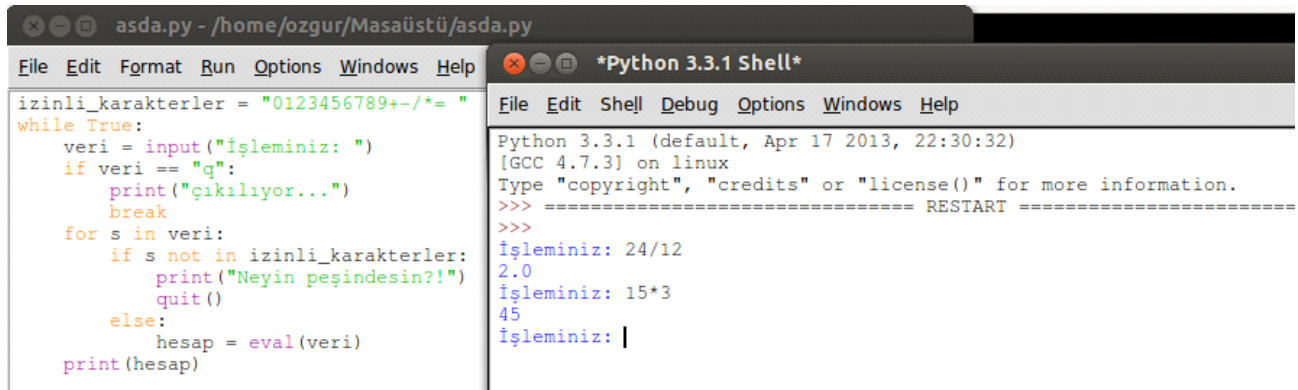
Döngüler ile ilgili geliştirici üzerinde basit seviye çalışmalar yapıldı.

While ve for döngüsünün C,C++ daki kullanımları ile Python programlama dilindeki kullanımları kıyaslandı.

Döngülerde karşımıza çıkabilecek hatalarla ilgili sohbet edildi. Karşılaştığımız bu hataların çözümü konusunda birkaç örnek yapıldı.

Break komutu öğrenildi. Bu komut'un geçtiği bir kod bloğu yazıldı.

Python programlama dilinde büyük bir öneme sahip olan range() fonksiyonu öğrenildi ve range() fonksiyonu ile ilgili içinde while ve for döngüsü barındıran bir örnek yapıldı.



```
asda.py - /home/ozgur/Masaüstü/asda.py
File Edit Format Run Options Windows Help
izinli_karakterler = "0123456789+/*="
while True:
    veri = input("İşleminiz: ")
    if veri == "q":
        print("Çıkılıyor...")
        break
    for s in veri:
        if s not in izinli_karakterler:
            print("Neyin peşindesin?!")
            quit()
        else:
            hesap = eval(veri)
            print(hesap)

Python 3.3.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.3.1 (default, Apr 17 2013, 22:30:32)
[GCC 4.7.3] on linux
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> ===== RESTART =====
>>>
İşleminiz: 24/12
2.0
İşleminiz: 15*3
45
İşleminiz: |
```

Gün içinde while, for, önceki günlerde çalıştığımız if,elif,else konuları üzerinde ileri düzey çalışmalar yapıldı.

Python programlama dilinin geçmişi ve geleceği hakkında konuşuldu.

Python ile program yazarken karşımıza çıkabilecek programcı hataları, program kusurları ve istisna durumlar hakkında konuşuldu ve birkaç küçük örnek çözümlenerek bu durumlar somutlaştırıldı.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	8
	10.07.2013	KARAKTER DİZİLERİ	Yetkili İmza	

Sekizinci gün, yaklaşık 2 saat kadar bir önceki gün çalıştığımız döngüler ile ilgili birkaç örnek çözüldü.

Try, except, yani hata ayıklama yöntemleri üzerinde duruldu.

Python programla dilini öğrenmeye başladığımız ilk günde öğrendiğim etkileşimli çubuğun aynı zamanda bir hata ayıklama yöntemi olduğu yinelendi.

Stajımı yaptığım Bulut Bilgisayar 'ın Python programlama dilini kullanarak kendi yazdıkları bir dokunmatik ekran (Bilgilendirme) uygulaması incelendi.

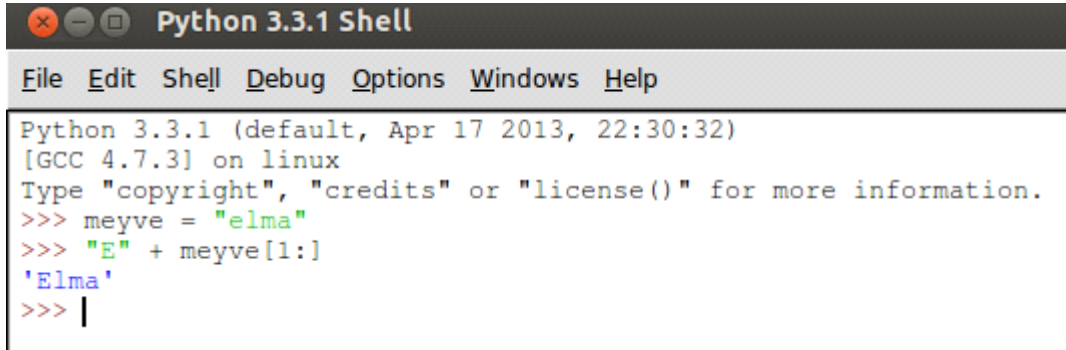
Diğer staj yapan öğrenci arkadaşlarla birlikte Bilgisayar Mühendisliği'nin geleceği ile ilgili sohbet yapıldı.

Karakter dizileri ve karakter dizilerinin öğelerine ulaşmak için yapılması gerekenler konusunda örnek çalışmalar yapıldı.

Len , range gibi birkaç fonksiyon üzerinde duruldu.

Karakter dizilerini alfabetik sıraya dizme örneği yapıldı.

Karakter dizileri üzerinde değişiklik yapma ile ilgili örnek çözüldü.



```
Python 3.3.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.3.1 (default, Apr 17 2013, 22:30:32)
[GCC 4.7.3] on linux
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> meyve = "elma"
>>> "E" + meyve[1:]
'Elma'
>>> |
```

Etkileşimli kabukta basit işlemler yapılarak gün bitirildi.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	9
	11.07.2013	HAZIR FONKSİYONLAR	Yetkili İmza	

Dokuzuncu gün, 3 önemli fonksiyon olan `dir()` , `enumerate()` , `hel()` fonksiyonları öğrenildi. Bu fonksiyonlarla ilgili örnekler çözüldü.

`Replace()` fonksiyonu öğrenildi.

`Split()` , `rsplit()` , `splitlines()` fonksiyonları üzerinde çalışmalar yapıldı.

```
Python 3.3.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.3.1 (default, Apr 17 2013, 22:30:32)
[GCC 4.7.3] on linux
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> sehir = "Kardemir Karabükspor"
>>> sehir.split(" ", 1)
['Kardemir', 'Karabükspor']
>>> |
```

`Upper()` , `islower()` , `isupper()` fonksiyonları incelenerek örnekler yapıldı.

Html (Hiper text markup language)'deki 'title' yapısına benzer bir kullanıma sahip Python programlama dilindeki `title()` fonksiyonu incelendi.

`Strip()`, `lstrip()`, `rstrip()` fonksiyonları öğrenildi.

Karakter dizilerini biçimlendirme yöntemlerinden '%' işareti ile biçimlendirme gösterildi.

Html tagları içinde python programlama dilini nasıl kullanabileceğimiz sorusuna çözüm bulundu. Bu konuyla ilgili basit bir uygulama yapıldı.

Listeler ve demetler konusuna giriş yapılacağı için listeler ve demetler konusundaki bilgimi ölçmek için C ve C++ 'da bir kaç basit liste örneği yapılarak bilgim ölçüldü.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	10
	12.07.2013	HAZIR FONKSİYONLAR VE LİSTELER	Yetkili İmza	

Onuncu gün, listelerin yapıları ve kullanımları incelendi. Listelerin kullanımı hakkında basit örnekler yapıldı.

İlk günlerde öğrendiğim type() komutu ile listenin türünün liste olduğunu ekrana yazdırma öğretilmiştir.

Herhangi bir karakteri ekrana yazdırma öğrenildi ve uygulama olarak Karabük Üniversitesi 'nin ilk harfi olan 'K' harfi ekrana yazdırıldı.

```
Python 3.3.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.3.1 (default, Apr 17 2013, 22:30:32)
[GCC 4.7.3] on linux
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> liste = "Karabük Üniversitesi"
>>> liste[0]
'K'
>>>
```

Listede kaç eleman varsa elemanların sayılarını ve kendilerini ekrana yazdırma konusunda geliştirici üzerinde uygulama yapıldı.

List() fonksiyonu incelendi. List() fonksiyonu ile alfabemizdeki tüm rakamlar ekrana yazdırıldı.

Listedeki son elemana erişmenin 2 yolu olduğu ve bunların liste[-1] veya liste[soneleman] olduğu öğrenildi.

Listelere öğe ekleme , listeleri birleştirme , listeden herhangi bir öğeyi çıkarma ve listenin tamamını silme işlemleri öğrenildi ve uygulama yapıldı.

```
Python 3.3.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.3.1 (default, Apr 17 2013, 22:30:32)
[GCC 4.7.3] on linux
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> liste = [1,3,4]
>>> del liste[-1]
>>> liste
[1, 3]
>>> |
```

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	11
	15.07.2013	FONKSİYONLAR VE MATEMATİKSEL İŞLEMLER	Yetkili İmza	

Onbirinci gün, sayma sistemleri incelendi. Sayma sistemlerinin birbirine dönüştürülmesi örnekleri yapıldı.

Sayı türleri üzerinde çalışıldı. Int , float , complex sayılar incelendi.

Karmaşık sayılarla ilgili örnekler yapıldı.

```
Python 3.3.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.3.1 (default, Apr 17 2013, 22:30:32)
[GCC 4.7.3] on linux
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> sayi = 12+4j
>>> sayi.real
12.0
>>> sayi.imag
4.0
>>> |
```

Aritmetik fonksiyonlar , sayının karesini , küpünü , kökünü alma yöntemleri anlatıldı. Bu yöntemlerin diğer programlama dillerindeki kullanışlarıyla kıyaslama yapıldı.

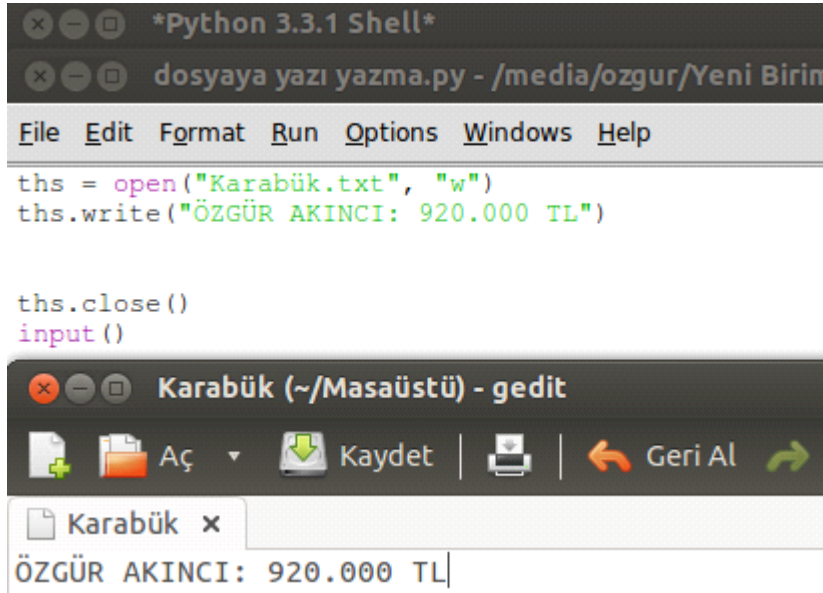
Sum() fonksiyonu incelendi. Sum() fonksiyonu ile ilgili basit bir örnek yapılarak bu fonksiyon tam olarak kavrandı.

```
Python 3.3.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.3.1 (default, Apr 17 2013, 22:30:32)
[GCC 4.7.3] on linux
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> liste = [1,2,3,4,5,6,7]
>>> sum(liste)
28
>>> |
```

Gün sonunda ise basit matematiksel işlemler yapıldı ve bazı karakterlerin kullanımını incelendi.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	12
	16.07.2013	DOSYALAMA	Yetkili İmza	

Onikinci gün, temel dosyalama işlemleri öğrenildi. Dosya açma, dosya kapatma, dosya oluşturma, dosyaya veri yazma, dosyadan veri silme, dosyadan veri okuma, dosya içeriğinde değişiklik yapma gibi konular üzerinde çalışıldı.



```
*Python 3.3.1 Shell*
dosyaya yazı yazma.py - /media/ozgur/Yeni Birim

File Edit Format Run Options Windows Help

ths = open("Karabük.txt", "w")
ths.write("ÖZGÜR AKINCI: 920.000 TL")

ths.close()
input()

Karabük (~/Masaüstü) - gedit
Aç Kaydet Geri Al
Karabük x
ÖZGÜR AKINCI: 920.000 TL
```

Dosyaya erişim kiplerinin tümü detaylı bir şekilde incelendi. Herbirinin kullanımı ile ilgili örnekler yapılarak dosya erişim kipleri tam anlamıyla kavrandı.

Dosyaların metod niteliklerinden olan closed(), readable(), writable(), truncate(), mode, name, encoding nitelikleri detaylarıyla incelendi.

Encoding niteliği üzerinde fazlasıyla duruldu, amacı ve kullanımı öğrenildi. Geliştirici üzerinde basit bir gösterimle örneklendi.

Dosyaların ikili erişim kipleri üzerinde duruldu. Normal erişim kiplerinden farkları öğrenildi. Farklarını iyi öğrenmek anlamında bir örnek çözüldü.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	13
	17.07.2013	FONKSİYON OLUŞTURMA	Yetkili İmza	

Onüçüncü gün, fonksiyonlar nedir , ne işe yarar, nasıl kullanılır, bir fonksiyon oluşturma gibi konular üzerinde çalışmalar yapıldı.

Python programlama dilinin başlıca fonksiyonlarından print() ve def() fonksiyonları alabileceği tüm parametreleri ile örneklendirildi.

```
deneme.py - /home/ozgur/Masaüstü/deneme.py
File Edit Format Run Options Windows Help

def kayıt_olustur(isim, soyisim, dtarihi, şehir):
    print("-"*30)

    print("isim          : ", isim)
    print("soyisim         : ", soyisim)
    print("dogum tarihi     : ", dtarihi)
    print("şehir           : ", şehir)

    print("-"*30)

kayıt_olustur("ÖZGÜR", "AKINCI", "07.11.1992", "Trabzon")
kayıt_olustur("ONUR", "AKINCI", "07.04.1992", "Ankara")
kayıt_olustur("AHMET", "AKINCI", "10.12.1959", "İstanbul")

Python 3.3.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help

Python 3.3.1 (default, Apr 17 2013, 22:30:32)
[GCC 4.7.3] on linux
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> ===== RESTART =====
>>>

-----
isim          : ÖZGÜR
soyisim       : AKINCI
dogum tarihi  : 07.11.1992
şehir        : Trabzon
-----

isim          : ONUR
soyisim       : AKINCI
dogum tarihi  : 07.04.1992
şehir        : Ankara
-----

isim          : AHMET
soyisim       : AKINCI
dogum tarihi  : 10.12.1959
şehir        : İstanbul
-----
```

Fonksiyonların yapısını kavramak amaçlı tüm gün boyunca basit fonksiyonlar üretildi. Ürettiğimiz bu basit fonksiyonları programlarımıza ekleme işlemleri yapıldı.

Fonksiyonlarla ilgili örnek yaparken 'global' kavramıda öğrenildi.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	14
	18.07.2013	TKİNTER'A GİRİŞ	Yetkili İmza	

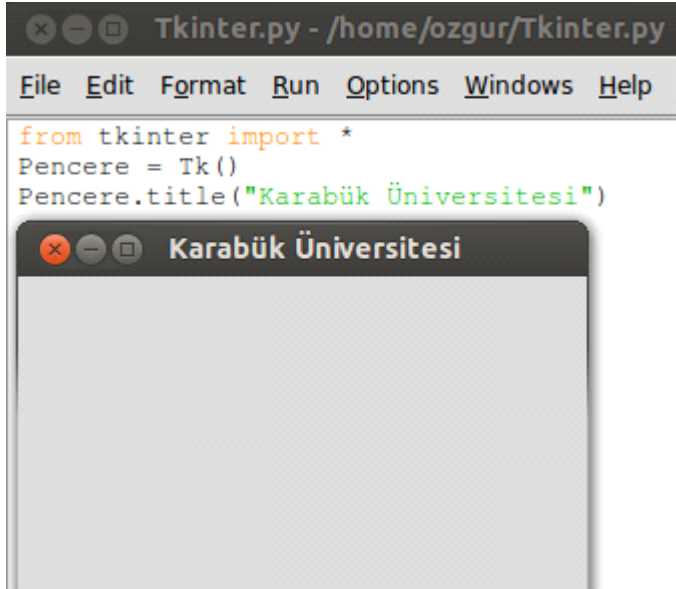
Ondördüncü gün, grafik arayüz tasarımı yapılacağı için temel bilgiler sözel olarak alındı. Neler yapacağımız, grafik arayüzü oluştururken kullanacağımız kod'lar üzerinde sohbet edildi.

Python programlama dilinde grafik arayüzü oluşturma ile, C++ ve C# daki grafik arayüzü oluşturma arasındaki farklar öğrenildi.

Grafik arayüz oluşturmada kullanacağımız Tkinter() komutu incelendi.

Tkinter komutu ile ilgili basit bir örnek yapıldı ve Tkinter() 'ın nasıl ve ne amaçla kullanılacağı öğrenildi.

Stajımın ilk günlerinde öğrendiğim title() komutu stajın ondördüncü gününde kullanıldı.



```
from tkinter import *
Pencere = Tk()
Pencere.title("Karabük Üniversitesi")
```

İlk penceremizi oluşturduktan sonra bu pencere ve pencereye neler eklenebileceği hakkında sohbet edildi.

Tkinter'in olmazsa olmazı Mainloop() fonksiyonu öğrenildi ve kullanıldı.

Nesneye dayalı programlama hakkındaki bilgimi test etmek amaçlı bir kaç soru soruldu ve cevaplandı.


Textbox, Checkbox, Label, Button gibi kavramlar üzerinde konuşuldu ve bu kavramların C++ daki kullanımları hatırlandı.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	15
	19.07.2013	TKİNTER UYGULAMASI	Yetkili İmza	

Onbeşinci gün, ekrana bir Label koyma ve bu Label' e bir text yazma öğrenildi ve uygulaması yapıldı.

Pack() kavramı öğrenildi. Bu kavramla ilgili basit bir örnek çözüldü.

```
tkinter.py - /home/ozgur/Masaüstü/tkinter.py
File Edit Format Run Options Windows Help
from tkinter import *
Pencere = Tk()
Pencere.title("Karabük")
yazi = Label(Pencere)
yazi.config(text = "Karabük Üniversitesi\nBilgisayar Mühendisliği")
yazi.pack()
mainloop()
```



Label' deki text içinde kullanılan \n , \t kavramları öğrenildi.

Hızlı gitmemek anlamında bugünün geri kalanı tekrar' a ayrıldı. While ve for döngüleri tekrar hatırlandı. Birkaç basit örnek yapıldı.

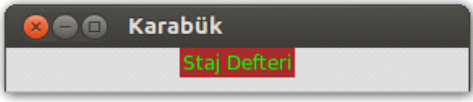
if, elif , else kavramları hatırlandı. Basit bir yaş uygulaması yapıldı.

Bulut Bilgisayar ' ın kendi üretimi olan geçtiğimiz günlerde incelediğimiz dokunmatik cihazın kaynak kodlarına bir göz gezdirildi.

Tekrar Tkinter() ile ilgili bir örnek çözüldü.

Tkinter() ile ürettiğimiz pencere' ye eklenen Label'in text' ine renk verme arkaplan rengini değiştirme gibi durumlar üzerinde duruldu. Birkaç örnek renklendirme yapıldı.

```
File Edit Format Run Options Windows Help
from tkinter import *
Pencere = Tk()
Pencere.title("Karabük")
yazi = Label(Pencere)
yazi.config(text = "Staj Defteri", fg="green", bg="brown")
yazi.pack()
mainloop()
```

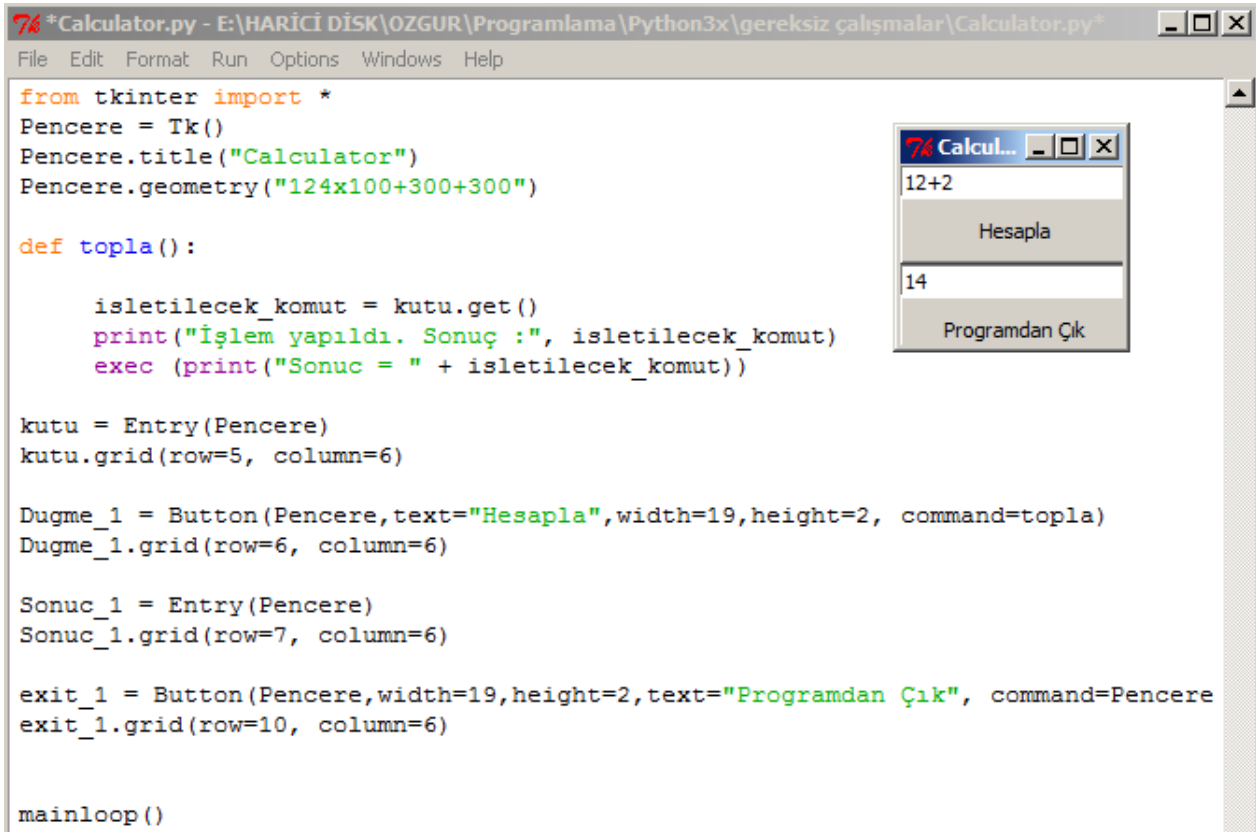


İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	16
	22.07.2013	NESNE EKLEME ÇALIŞMASI	Yetkili İmza	

Onaltıncı gün, Tkinter() kullanılarak radiobutton, checkbutton(checkbox), button ekleme örnekleri yapıldı.

Python IDLE(Python derleyicisi) üzerinde el ile yani manuel olarak dil seçeneğini değiştirme öğrenildi.

Python programlama dili ile ilgili staj boyunca öğrendiklerimin tamamını kullanabileceğim bir program yazıldı. Bu program üzerinde, Python ile programlama yaparken karşılaşılabileceğim hatalar hakkında çalışmalar yapıldı.



```
74 *Calculator.py - E:\HARİCİ DİSK\OZGUR\Programlama\Python3x\gerekssiz çalışmalar\Calculator.py*
File Edit Format Run Options Windows Help
from tkinter import *
Pencere = Tk()
Pencere.title("Calculator")
Pencere.geometry("124x100+300+300")

def toplad():
    isletilecek_komut = kutu.get()
    print("İşlem yapıldı. Sonuç :", isletilecek_komut)
    exec (print("Sonuc = " + isletilecek_komut))

kutu = Entry(Pencere)
kutu.grid(row=5, column=6)

Dugme_1 = Button(Pencere,text="Hesapla",width=19,height=2, command=toplad)
Dugme_1.grid(row=6, column=6)

Sonuc_1 = Entry(Pencere)
Sonuc_1.grid(row=7, column=6)

exit_1 = Button(Pencere,width=19,height=2,text="Programdan Çık", command=Pencere
exit_1.grid(row=10, column=6)

mainloop()
```

Pack() kavramına benzer bir kavram olan grid() kavramı bu programda kullanıldı ve öğrenildi.

Gün içinde fonksiyonlar, döngüler ve listeler kullanılarak programlar yazıldı.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	17
	23.07.2013	COMMAND VE RANDOM	Yetkili İmza	

Onyedinci gün, Tkinter ile ilgili öğrenilenler sözel olarak tekrar edildi. Birkaç basit program yazılarak bu tekrar somutlaştırıldı.

C ve C++ 'da ki Random() fonksiyonunun kullanımı konuşuldu. Random() fonksiyonu kullanılarak rastgele 6 sayı üreten bir program yazıldı.

Yazılan program üzerinde ki mantık hataları, aynı sayıları tekrar üretme gibi problemler üzerinde konuşularak bu hataların önüne geçmenin yolları bulundu.

```
7% deneme.py - E:/HARİCİ DİSK/OZGUR/Programlama/Python3x/gereksiz çalışmalar/deneme.py
File Edit Format Run Options Windows Help

from tkinter import*
import random

liste = []
pencere = Tk()
pencere.geometry("200x50+600+460")
etiket = Label(fg="white", bg="#61380B",font="Helvetica 12 bold")
etiket.pack()
for i in range(6):
    while len(liste) != 6:
        a = random.randint(1,100)
        if a not in liste:
            liste.append(a)
etiket["text"] = liste
mainloop()
```



Döngüler yani for ve while tekrar edildi. Range() fonksiyonu kullanılarak birkaç basit program yazıldı. Range() fonksiyonunun döngülerde ki yeri hakkında konuşuldu.

Pencere araçları (Widgets) hakkında konuşuldu ve örnekler yapıldı.

Butonun, "command" parametresi hakkında çalışıldı. Bu parametrenin özelliklerinden biri olan pencere.quit() özelliği ile ilgili birkaç örnek yapıldı.

"Command" parametresi kullanılarak dosya oluşturma ile ilgili bir örnek yapıldı.

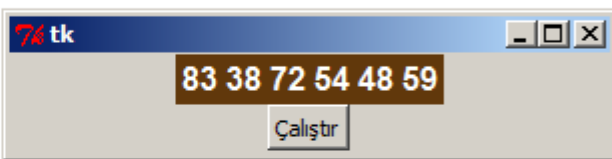
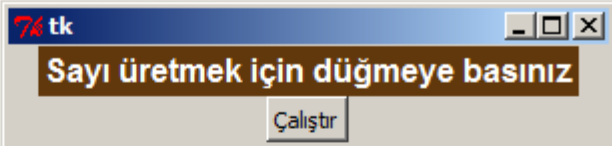
İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	18
	24.07.2013	CLASS YAPISI	Yetkili İmza	

Onsekizinci gün, Python programlama dilinin, geçtiğimiz gün öğrendiğim “Command” parametresi ile ilgili bir örnek yapılarak başladı.

Sınıf (Class) yapısı kullanılarak çalışmalar yapıldı.

```
7%*deneme.py - E:/HARICI DISK/OZGUR/Programlama/Python3x/gereksiz çalışmalar/deneme.py*
File Edit Format Run Options Windows Help
#Karabük Üniversitesi
#Özgür AKINCI
from tkinter import *
import random
pencere = Tk()
pencere.geometry("300x50+600+460")

def kodlar():
    liste = []
    for i in range(6):
        while len(liste) != 6:
            a = random.randint(1,100)
            if a not in liste:
                liste.append(a)
        etiket["text"] = liste
etiket = Label(text="Sayı üretmek için düğmeye basınız",
fg="white",
bg="#61380B",
font="Helvetica 12 bold")
etiket.pack()
dugme = Button(text="Çalıştır",command=kodlar)
dugme.pack()
mainloop()
```



Yazdığımız program aynı amaçla, sınıf (class) yapısı kullanılarak tekrar yazıldı ve öğrenilenler pekiştirildi.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	19
	25.07.2013	TEKRAR VE GEOMETRİ YÖNETİCİLERİ	Yetkili İmza	

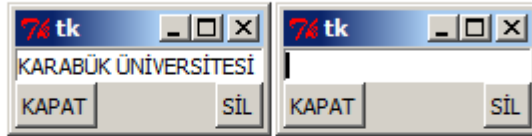
Ondokuzuncu gün, bir fonksiyon yapısı oluşturularak Entry(textbox)' a girilen text'in temizleme işlemi bir buton yardımı ile yapıldı.

```

7% *Entry temizleme.py - E:/HARİCİ DİSK/OZGUR/Programlama/Python3x/ger
File Edit Format Run Options Windows Help
from tkinter import *

pencere = Tk()
def sil():
    giris.delete(0, END)
    giris = Entry()
    giris.pack()
    dugme1 = Button(text = "KAPAT", command = pencere.quit)
    dugme1.pack(side = LEFT)
    dugme2 = Button(text = "SİL", command = sil)
    dugme2.pack(side = RIGHT)
mainloop()

```



Dosyalama ile ilgili, dosya açma , dosya kapatma , dosyayı isimlendirme, dosya içerisinde değişiklik yapma gibi örnekler yapıldı.

Frame() sınıfı hakkında konuşuldu. Frame() sınıfı ile ilgili , yapışık olan butonu diğer nesnelere uzaklaştırma örneği yapıldı.

Tkinter() geometri yöneticileri ve parametreleri üzerinde çalışıldı.

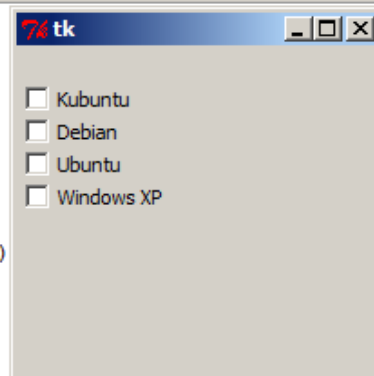
Pack(), grid(), place() ile ilgili tekrarlar yapıldı. Bu geometri yöneticileri ile ilgili düşük düzeyde birkaç örnek yapıldı.

Place() kullanılarak Checkbutton örneği yapıldı. Bu örnek ile Checkbuttonların koordinatlarını belirleme öğrenildi.

```

7% Checkbox koordinat.py - E:/HARİCİ DİSK/OZGUR/Programlama/Python3x/gereksiz çalışmalar/Checkbox koordinat.py
File Edit Format Run Options Windows Help
from tkinter import *
pencere = Tk()
onay_pa = Checkbutton(text="Kubuntu")
onay_pa.place(relx = 0.0, rely = 0.1)
onay_de = Checkbutton(text="Debian")
onay_de.place(relx = 0.0, rely = 0.2)
onay_ub = Checkbutton(text="Ubuntu")
onay_ub.place(relx = 0.0, rely = 0.3)
onay_wix = Checkbutton(text="Windows XP")
onay_wix.place(relx = 0.0, rely = 0.4)
mainloop()

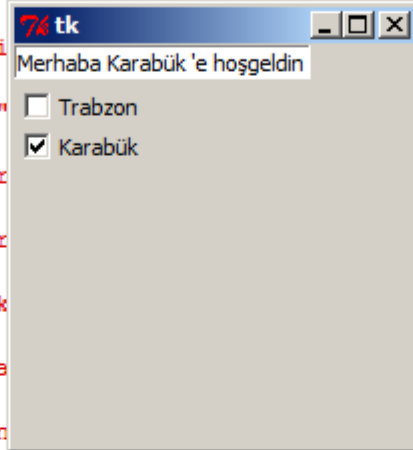
```



İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	20
	26.07.2013	CHECKBUTTON ÇALIŞMASI	Yetkili İmza	

Yirminci gün, ilk kez tam anlamıyla bir program yazıldı.

```
7% Checkbox ve If kullanımı.py - E:\HARICI DİSK\OZGUR\Programlama\Python3x\gereksiz ça
File Edit Format Run Options Windows Help
from tkinter import *
pencere = Tk()
# Onay kutusu için bir degisken olusturuyoruz
v = IntVar()
# Bu degiskene deger olarak "0" atayalım
v.set(0)
# Diger onay kutusu i
z = IntVar()
# Bu degiskene de "0"
z.set(0)
# Bu kez bir karakter
d = StringVar()
# Bu degiskenin deger
d.set("Trabzon")
# Bir tane daha karak
e = StringVar()
# Bunun da degeri "Ka
e.set("Karabük")
#simdi onay kutuların
#istedigimiz komut için bir fonksiyon olusturuyoruz:
def onay():
    # Eger "v" degiskeninin degeri "1" ise....
    if v.get() == 1:
        # d.get() ile "d" degiskeninin degerini aliyoruz...
        giris.insert(0,"Merhaba %s 'e hoşgeldin" %d.get())
        # Yok eger "z" degiskeninin degeri "1" ise...
        elif z.get() == 1:
            giris.delete(0,END)
            # e.get() ile "e" degiskeninin degerini aliyoruz...
            giris.insert(0,"Merhaba %s 'e hoşgeldin" %e.get())
        # Degiskenlerin deger "1" degil, baska bir deger ise..."
        else:
            giris.delete(0,END)
    # Asagıda "text" seçeneginin degerinin "d.get()" olduguna dikkat e
    onay_pa = Checkbutton(text=d.get(), variable=v, command=onay)
    onay_pa.place(relx = 0.0, rely = 0.1)
    # Asagıda "text" seçeneginin degerinin "e.get()" olduguna dikkat e
    onay_de = Checkbutton(text=e.get(), variable=z, command=onay)
    onay_de.place(relx= 0.0, rely= 0.2)
    giris = Entry(width=24)
    giris.place(relx = 0.0, rely=0.0)
```



Gün boyunca if, elif, else yapılarının Checkbutton ile birlikte nasıl kullanıldığı üzerine çalışmalar yapıldı.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	21
	29.07.2013	PENCERE ARAÇLARI	Yetkili İmza	

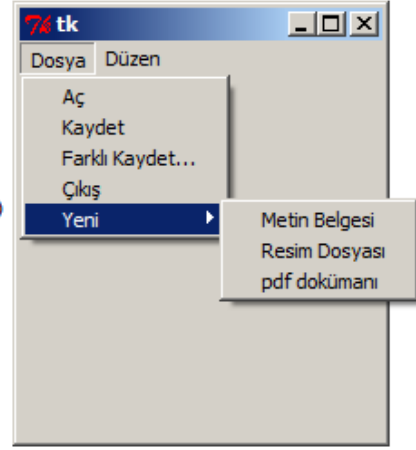
Yirmibirinci gün, pencere araçlarından olan “toplevel” pencere aracının kullanımı öğrenildi.

Listbox pencere aracı öğrenildi. Listbox nesnesinin Tkinter’a nasıl ekleneceği öğrenildi. Listbox’ a veri ekleme, listbox’dan veri silme ile ilgili örnekler yapılarak listbox kavrandı.

Menü pencere aracı öğrenildi. Pencere aracına eklemeler yapıldı.

```
74 menu pencere aracı.py - E:/HARİCİ DİSK/OZGUR/Programlama/Python3x/gereksiz çalışmalar/menu pencere aracı.py
File Edit Format Run Options Windows Help

from tkinter import *
pencere= Tk()
menu= Menu(pencere)
pencere.config(menu=menu)
dosya= Menu(menu, tearoff=0)
menu.add_cascade(label="Dosya",menu=dosya)
dosya.add_command(label="Aç")
dosya.add_command(label="Kaydet")
dosya.add_command(label="Farklı Kaydet...")
dosya.add_command(label="Çıkış", command=pencere.quit)
yeni= Menu(dosya,tearoff=0)
dosya.add_cascade(label="Yeni",menu=yeni)
yeni.add_command(label="Metin Belgesi")
yeni.add_command(label="Resim Dosyası")
yeni.add_command(label="pdf dokümanı")
dosya2= Menu(menu,tearoff=0)
menu.add_cascade(label="Düzen",menu=dosya2)
dosya2.add_command(label="Bul")
mainloop()
```



Text pencere aracı öğrenildi. Text pencere aracı ile ilgili örnek yapıldı. Text pencere aracına arkaplan rengi verme ve ilk ekranda görmek istediğimiz text ile ilgili çalışmalar yapıldı.

Tkinter uygulamalarının güzelleştirilmesi üzerinde çalışıldı. Tkinter programlarının renk şemalarını değiştirme çalışması yapıldı.

Pencere araçlarına simge ekleme çalışması yapıldı.

Tkinter’ da resimler ve metinlerin bir arada nasıl kullanılacağı öğrenildi. Bu konuyla ilgili örnek yapılarak iyi bir şekilde konu kavrandı.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	22
	30.07.2013	FARE VE KLAVYE HAREKETLERİ	Yetkili İmza	

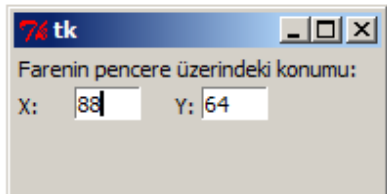
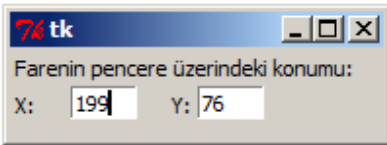
“Tooltip” kavramı öğrenildi.

Pencere araçlarına, ipucu “Tooltip” ekleme yapıldı.

Tkinter ‘ da fare ve klavye hareketleri (Events and Bindings) üzerinde çalışıldı.

```
7% fare hareketleri.py - E:/HARİCİ DİSK/OZGUR/Programlama/Python3x/gereksiz çalışmalar/fare hareketleri.py
File Edit Format Run Options Windows Help

from tkinter import *
pencere = Tk()
pencere.geometry("400x200")
etiket = Label(text="Farenin pencere üzerindeki konumu:")
etiket.pack(anchor=NW)
girisx_etiket = Label(text="X:")
girisx_etiket.pack(side=LEFT, anchor=N)
girisx = Entry(width=5)
girisx.pack(side=LEFT, padx=15, anchor=N)
girisy_etiket = Label(text="Y:")
girisy_etiket.pack(side=LEFT, anchor=N)
girisy = Entry(width=5)
girisy.pack(side=LEFT, anchor=N)
def hareket(event=None):
    girisx.delete(0, END)
    girisy.delete(0, END)
    girisx.insert(0, event.x)
    girisy.insert(0, event.y)
pencere.bind("<Button-1>", hareket)
mainloop()
```



Listbox’ a veri ekleme, çıkarma işlemleriyle ilgili gerekli tekrarlar yapıldı ve örnekler çözüldü.

Fonksiyon tanımlama ve diğer fonksiyon işlemleriyle ilgili tekrar yapıldı. İler düzey Tkinter işlemlerinde fonksiyon kullanımı çok olduğu için iyi konuyu kavramak anlamında örnekler çözüldü.

Temel liste yapıları ve listeye veri ekleme, silme ve listedeki veriyi değiştirme ile ilgili denemeler yapıldı.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	23
	31.07.2013	LİSTBOX VE GÜNCELLEMELER	Yetkili İmza	

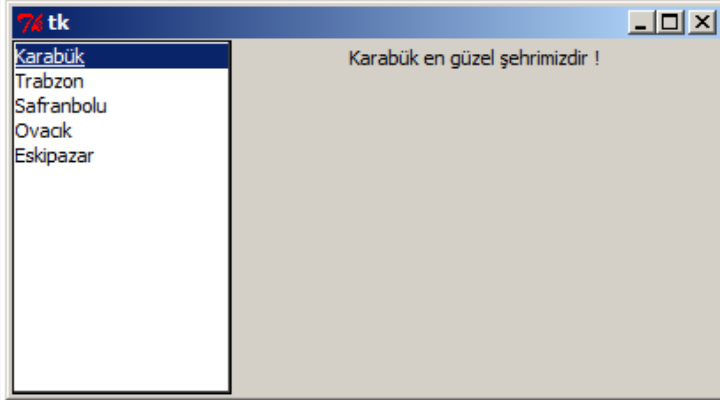
Yirmiüçüncü gün, "Listbox" öğelerine görev atama işlemleri yapıldı.

"Listbox" ' a atanan verilere çift tıkladığında o tıklanan satır ile ilgili biz kullanıcılara bilgilendirme yapan bir program yazıldı.

74 listelere görev atama.py - E:/HARİCİ DİSK/OZGUR/Programlama/Python3x/gereksiz çalışmalar/listelere görev atama.py

File Edit Format Run Options Windows Help

```
from tkinter import *
pencere = Tk()
pencere.geometry("400x200")
listekutusu = Listbox()
listekutusu["relief"] = "raised"
listekutusu.pack(side=LEFT, anchor=NW, fill=BOTH)
etiket = Label()
etiket["text"] = ""
dagitimlar = ["Karabük", "Trabzon", "Safranbolu", "Ovacık", "Eskipazar"]
for i in dagitimlar:
    listekutusu.insert(END, i)
def gosterici(event):
    etiket["text"] = "%s en güzel şehrimizdir !" % listekutusu.get(ACTIVE)
    etiket.pack()
listekutusu.bind("<Double-Button-1>", gosterici)
mainloop()
```



Pencereleri başlıksız hale getirme işlemi ile ilgili tarayıcı üzerinde araştırma yapıldı. Bu konu ile ilgili bir örnek yapılarak işlem denendi.

Update() fonksiyonunun ne işe yaradığı öğrenildi. Bir program içindeki buton üzerinde deneme yapılarak örneklendirme yapıldı.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	24
	01.08.2013	UYGULAMA	Yetkili İmza	

Yirmidördüncü gün, sqllite3 veritabanı kullanılarak adres defteri uygulaması yapıldı.

Yapılan adres defterine ekleme, silme ve düzenleme fonksiyonları tanımlandı.

```
7% adres_defteri.py - C:\Users\OZGUR\Desktop\adres-defteri\adres_defteri.py
File Edit Format Run Options Windows Help
# -*- coding: utf-8 -*-
import sqllite3
import tkMessageBox

vtx = sqllite3.connect('db1.db')
#vt.execute("CREATE TABLE adres_defteri (adi,soyadi,adres)")
from Tkinter import *
pencere = Tk()

pencere.title("Adres Defteri")
pencere.geometry("424x425+400+200")

etiket = Label(pencere,text="KİŞİLER", fg="magenta", bg="white", font=("Arial", 16))
etiket.pack()

liste = Listbox(pencere,bg="white", height="16", width="400")
liste.pack()

#def kayıt_ekle(adi,soyadi,adres):
#    vt.execute("INSERT INTO adres_defteri values ('"+adi+"','"+soyadi+"','"+adres+"')")
#    vt.commit()

vt=vtx.cursor()

vt.execute("select * from adres_defteri")
gelenveriler= vt.fetchall()
for item in gelenveriler:
    liste.insert(END, item[0] + " " + item[1] + " " + item[2])
#liste.selection_set(first=0)

7% Adres Defteri
KİŞİLER
özgür akıncı trabzon
yasin uyar istanbul
onur akıncı trabzon

7% Silindi
yasin uyar silindi !
Tamam

KİŞİ EKLE
KİŞİ DÜZENLE
KİŞİ KALDIR
```

Button , textbox gibi araçların tkinter üzerine düzenli bir şekilde yerleştirilmesi yapıldı.

Sqllite3' de veritabanı oluşturulması ve diğer veritabanı işlemleri yapılarak , Python programlama dilinde en çok kullanılan sqllite3 veritabanı öğrenilmiş oldu.

İŞ YAPRAĞI	Staj Tarihi:	Yapılan İş:	Sayfa No:	25
	02.08.2013	UYGULAMA	Yetkili İmza	

Yirmibeşinci ve stajımın son günü çeşitli uygulamalar yapıldı.

Python programlama dili ile ilgili staj sürem boyunca öğrendiklerimi test ve tekrar etmek amacıyla örnekler yapıldı.

Python programlama' da kullanılan Pygame eklentisi ile ilgili bilgi alındı.

İnternet ortamında Pygame ile ilgili videolar izlendi.

Pygame eklentisi ile ilgili küçük bir kart oyunu uygulaması yapıldı.

Pygame oyun programlama eklentisi, boş vakitlerimde hem Python programlama bilgimi geliştirmek hem de zevkli vakit geçirmek için güzel bir eklenti olduğu için bilgisayarıma Pygame eklentisi kurulumu yapıldı.

Python programlama dili ile ilgili tüm çalışmalarımın üzerinden tekrar geçildi.

