



BIL 101

BIL 101 : Temel Programlama I

10/01/2022

---

## Mini Proje 3

---

*Sonbahar 2021*

**Ahmad Al Khas**

Bu mini projede konsol tabanlı bir e-ticaret uygulaması geliştireceksiniz! Bu yazılım müşteriler tarafından market ürünleri sipariş etmek için kullanılacaktır. Bu mini projenin birincil amacı, çeşitli veri yapılarını (yani liste, sözlük, tuple) kullanarak pratik yapmaktır. Bu nedenle, kodunuzda bir veri yapısı kullanmak için lütfen her fırsatı kullanın. Çeşitli noktalarda, sondaki "Uygulama Notları" bölümünde açıklanan belirli veri yapısını kullanmaya zorlanacaksınız. Bu uygulamayı nasıl geliştireceğinizle ilgili detaylı açıklamalar aşağıda verilmiştir (**Not: Uygulamadan örnek konsol çıktısı TURUNCU ile yazılmıştır**).

## Metin Tabanlı Kullanıcı Arayüzü:

Programınız ilk çalıştığında, aşağıdaki gibi bir kullanıcı adı ve şifre sağlayarak kullanıcıdan oturum açmasını isteyecektir. Kodunuzda, en azından aşağıdaki kullanıcılar önceden "ahmet" kullanıcı adı ve "İstinye123" şifresi, "meryem" kullanıcı adı "4444" şifresi ile tanımlanmış olmalıdır. İsterseniz ek kullanıcılar tanımlayabilirsiniz (Kullanıcı adı / şifre bilgilerini saklamak için lütfen en uygun veri yapısını kullanın. İpucu: Bir sözlük düşünün).

\*\*\*\* İstinye Online Market'e Hoşgeldiniz \*\*\*\*

Lütfen kullanıcı kimlik bilgilerinizi sağlayarak giriş yapın:

Kullanıcı adı:

Kullanıcı geçersiz kimlik bilgileri girdiği sürece, program kullanıcıdan yeniden denemesini istemelidir. Kullanıcı, sağlanan kimlik bilgileri geçerli olduğunda başarıyla oturum açar. Aşağıda, kullanıcının ilk olarak yanlış kimlik bilgilerini girdiği ve ardından ikinci deneme sırasında başarıyla oturum açtığı bir senaryo ile birlikte ilk oturum açma ekranı için arayüz gösterilmektedir.

\*\*\*\* İstinye Online Market'e Hoşgeldiniz \*\*\*\*

Lütfen kullanıcı kimlik bilgilerinizi sağlayarak giriş yapın:

Kullanıcı adı: ahmet

Şifre: 123

Kullanıcı adınız ve / veya şifreniz doğru değil. Lütfen tekrar deneyin!

Kullanıcı adı: ahmet

Şifre: İstinye123

Başarıyla giriş yapıldı!

Kullanıcı geçerli kimlik bilgilerini girdiğinde, programınız kullanıcıyı aşağıdaki mesajla karşılamalı ve yapılacak şeylerin bir menüsünü sağlamalıdır. Kullanıcı ilgili menü numarasını girerek bir seçim yapacak ve buna göre farklı bilgiler gösterilecek ve / veya istenecektir.

Hoşgeldiniz ahmet! Lütfen ilgili menü numarasını girerek aşağıdaki seçeneklerden birini seçin.

**Lütfen aşağıdaki hizmetlerden birini seçin:**

1. Ürün ara
2. Sepete git
3. Satın al
4. Oturum Kapat
5. Çıkış yap

**Seçiminiz:**

**Not: Kullanıcı geçersiz bir menü girişi girerse, program kullanıcıyı geçerli bir menü numarası vermesi konusunda uymalıdır.**

Ana menü ögesi 1 seçildiğinde, kullanıcıdan arama terim(ler)'i sağlaması istenecektir. Ardından, programımız, adı kullanıcı tarafından sağlanan arama terimlerini içeren ve stok miktarı 0'dan büyük olan envanterdeki tüm kalemlerin bir listesini görüntüleyecektir. Örneğin, kullanıcı "Suyu" için arama yaptığında, programın Stoklarda bulunan ve 'suyu' geçen tüm kalemleri aşağıdaki gibi görüntüler. Ürün adı denetimi, büyük / küçük harfe duyarlı olmamalıdır (yani, küçük ve büyük harfler arasında ayırım yapmamalıyız).

**Lütfen aşağıdaki hizmetlerden birini seçin:**

1. Ürün ara
2. Sepete git
3. Satın al
4. Oturum Kapat
5. Çıkış yap

**Seçiminiz: 1**

**Ne arıyorsunuz? suyu  
3 benzer ürün bulundu:**

1. üzüm suyu 9 \$
2. portakal suyu 9 \$
3. elma suyu 9 \$

**Lütfen sepetinize eklemek istediğiniz ürünü seçin (Ana menü için 0 girin):**

Eşleşen her öğeye bir numara atandığını ve programın müşteriden sepetine eklemek üzere bir ürüne karşılık gelen numarayı girmesini istediğini unutmayın. Müşteri bu aşamada 0 girerek mevcut arama oturumunu iptal edebilir ve ana menüye dönebilir. Müşteri sepete eklemek için bir ürün seçtiğinde, program miktarı so-racaktır. İstenilen miktar, stokta seçilen ürünün stok miktarını geçmiyorsa ürün sepete eklenerek müşteriye bildirilmeli ve ardından ana menüye geçilmelidir.

**Lütfen sepetinize eklemek istediğiniz ürünü seçin (Ana menü için 0 girin): 3**

**Elma suyu ekleniyor. Tutarı Girin: 2**

**Sepetinize elma suyu eklendi.**

**Ana menüye geri dönülüyor ...**

**Lütfen aşağıdaki hizmetlerden birini seçin:**

1. Ürün ara
2. Sepete git
3. Satın al

4. Oturum Kapat
5. Çıkış yap

#### Seçiminiz:

İstenilen miktar stok miktarının üzerindeyse, program kullanıcıdan başka bir miktar girmesini istemelidir (veya müşteri ana menüye dönmek için 0 girer).

Lütfen sepetinize eklemek istediğiniz ürünü seçin (Ana menü için 0 girin): 1  
Üzüm suyu ekleniyor. Tutarı Girin: 1000  
Üzgünüm! Miktar sınırı aşıyor, Lütfen daha küçük bir miktarla tekrar deneyin  
Miktar (Ana menü için 0 girin):

Arama sonucu boşsa, kullanıcıdan başka bir arama terimi girmesi istenecektir (veya kullanıcı 0 girerek ana menüye dönebilir).

#### Ne arıyorsunuz? Limon

Aramanız hiçbir öğeyle eşleşmedi. Lütfen başka bir şey deneyin (Ana menü için 0 girin):

Programın herhangi bir yerinde, kullanıcı gösterilen menünün dışında bir seçim yaparsa, program kullanıcıdan geçerli bir menü öğesini yeniden girmesini istemelidir.

Ana menü öğesi 2 seçildiğinde, kullanıcı sepetine eklediği öğeleri, parça başına ürünün fiyatını, sepetteki öğelerin miktarını ve son olarak ürünün toplam fiyatını görebilecektir.

#### Sepetiniz şunları içerir:

1. üzüm suyu fiyatı = 9 \$ miktar = 1 toplam = 9.0 \$
2. yumurta fiyatı = 2 \$ miktar = 2 toplam = 4.0 \$

Toplam 13.0 \$

Sepet boşsa, programınızın kullanıcı sepetinin boş olduğunu ve kullanıcının sepetindeki toplam ürün fiyatının 0 \$ 'a eşit olduğunu göstermesi gerektiğini lütfen unutmayın. Sepetinizdeki ürünleri görüntüledikten sonra başka bir menüye yönlendirileceksiniz (karışıklığı önlemek için bu menüye sepet alt menüsü olarak bakın):

#### Lütfen aşağıdaki hizmetlerden birini seçin:

1. Ürün ara
2. Sepete git
3. Satın al
4. Oturum Kapat
5. Çıkış yap

#### Seçiminiz:

Kullanıcı sepet alt menü seçeneği 1'i seçerse, sepetinden bir ürün seçecek ve miktarını güncelleyecektir. Değişiklikler uygulandıktan sonra kullanıcı sepetinin içeriğini görüntülemelisiniz. Hatırlatma: Yine stok miktarını aşmadığından emin olmak için yeni miktar kontrol edilmelidir. (Not: Sepetteki ürünlerin stok stok miktarları, ödeme yapılana kadar azaltılmaz.)

Lütfen miktarını değiştireceğiniz öğeyi seçin: 1  
Lütfen yeni miktarı yazın: 2

Sepetiniz artık şunları içeriyor:

1. üzüm suyu fiyatı = 9 \$ miktar = 2 toplam = 18.0 \$
2. yumurta fiyatı = 2 \$ miktar = 2 toplam = 4.0 \$

Bir seçeneği seçiniz:

1. Tutarı güncelleyin
2. Bir öğeyi kaldırın
3. Satın al
4. ana menüye dön

Seçiminiz:

Bu kullanıcı tekrar sepet alt menüsüne yönlendirilecektir. Kullanıcı sepet alt menü seçeneği 2'yi seçerse, sepetinden sepetinden çıkarılacak bir öğe seçecektir. Yine, lütfen kaldırdıktan sonra kullanıcı sepetinin içeriğini görüntüleyin. Bundan sonra kullanıcı tekrar sepet alt menüsüne yönlendirilecektir.

Kullanıcı sepet alt menü seçeneği 3'ü veya ana menü öğesi 3'ü seçerse, kullanıcı ödünç alma işlemine geçer ve programınız fişi aşağıda gösterildiği gibi yazdırır. Makbuzunuzun son kısmı için program işlemin gerçek tarih ve saatini göstermelidir (datetime modülünden now () fonksiyonunu kullanabilirsiniz).

Makbuzunuz işleniyor ...

\*\*\*\*\* İstinye Online Market \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

0850 283 6000  
istinye.edu.tr

---

üzüm suyu 9 \$ miktar = 2 toplam = 18.0 \$  
yumurta 2 \$ miktar = 2 toplam = 4.0 \$

---

Toplam 22.0 \$

---

2021/01/01 17:00

Online Market'imizi kullandığınız için teşekkür ederiz!

Ödeme sırasında, program envanterdeki kullanıcı tarafından satın alınan her ürünün stok miktarını uygun şekilde düşürmelidir. Kontrol ettikten sonra, program ana menüyü göstermelidir.

Kullanıcı ana menü öğesi 4'ü seçerse, kullanıcı oturumu kapatmalı ve program başlangıçta açıklandığı gibi tekrar kullanıcı adı ve şifre istemelidir. Bu aşamada, kullanıcının sepet içeriği, oturumu kapattıktan sonra bile saklanmalıdır. Aynı kullanıcı tekrar giriş yaptığında, önceki seans (lar) ında sepete eklediği materyalleri görebilmelidir.

Kullanıcı ana menü öğesi 5'i seçerse, program çıkmalıdır.

## Uygulama Notları:

- Kullanıcı hesabı bilgilerini tutmak için sözlük kullanılmalıdır.
- Sepet için iç içe bir sözlük uygulanmalıdır (anahtar: kullanıcı adı, değer: anahtarın ürün adı, değer:

miktar olduğu başka bir sözlük).

- Kullanıcı tarafından bir işlem gerçekleştirildiğinde, yukarıdaki veri yapıları değişiklikleri yansıtacak şekilde uygun şekilde güncellenmelidir.
- Market'in envanteri için ek bir sözlük kullanılacaktır. Lütfen aşağıdaki envanter sözlüğünü kopyalayıp proje kod dosyanıza yapıştırın ve projenizde kullanın. Bu sözlükte anahtarlar ürün adları, değerler ilk ürünün stok miktarını, ikinci öğenin ise birim fiyatı gösterdiği listelerdir.

**Envanter** = {'kuşkonmaz': [6,3], 'brokoli': [20,7], 'havuç': [15,5], 'elmalar': [25,15], 'muz': [19, 18], 'meyve': [23,5], 'yumurta': [44,4], 'karışık meyve suyu': [1,19], 'balık çubukları': [27,10], 'dondurma': [0,4], 'elma suyu': [33,8], 'portakal suyu': [32,4], 'üzüm suyu': [21,16]}

- Datetime modülü hakkında daha fazla bilgi almak için aşağıdaki bağlantıya göz atabilirsiniz:

[Datetime modülü](#)

## Uyarılar:

- Projelerinizi kod kısmını sınıf arkadaşlarımızla kesinlikle paylaşılması yasaktır (Bu ciddi bir durumdur). Kodunuzu başkalarına göstermeyin veya e-posta ile göndermeyin (Bu daha da ciddidir). Yardıma ihtiyacınız olursa, sınıf arkadaşlarınızla değil, eğitmeninizle konuşun. Biri sizden yardım isterse, onlara ders slaytlarını açıklayın, ancak projeye ilgili herhangi bir konuyu veya çözümü açıklamayın. Kaynak kodlarınızdaki herhangi bir benzerlik, çıkarsa, yaptırım uygulanacaktır.
- Projeyi dikkatlice okuyun belgeleyin ve altı çizili / kalın yazı tipi ifadeleri dikkat edin.
- Bir kaynaktan (web sitesi, kitap, vb.) Kod kullanırsanız, kaynak kod dosyanızın en üstünde yorum biçiminde bu kaynakları belirtmenizden emin olun. Kodunuzun hangi kısmının hangi kaynaktan geldiğinin ayrıntılarını vermelisiniz. Bunu yapmamak intihal soruşturması sonuçlanabilir.
- İki öğrenciden oluşan bir grup olarak çalışsanız bile, ekibin her üyesi kodun her satırını iyi bilmelidir. Bu nedenle, önemli Gönderdiğiniz koddaki tüm ayrıntıları anlamak için. Kodunuzun herhangi bir bölümü hakkında röportaj yapılabilir.

## Projemi nasıl ve ne zaman teslim ederim? :

- Projeler bireysel olarak veya iki öğrenciden oluşan küçük bir grup olarak yapılabilir (en iyi öğrenme deneyimi için bireysel olarak yapılması önerilir). Bunu bir grup olarak yapıyorsanız, sadece bir üyelerin proje sunması gerekmektedir. Dosya adı bize grup üyelerini söyleyecektir (Ayrıntılar için lütfen bir sonraki maddeye bakın).
- Kendi kodunuzu bir tek Python dosyası yükleyin. Kod dosyanızı kendinizin ve grup arkadaşınızın adı ve soyadıyla adlandırın (adlandırma için aşağıya bakın).
  - Ekip üyeleriniz adınızı Deniz Barış ve Ahmet Kemal Çalışkan ise: kod dosyası deniz\_baris\_ahmet\_kemal\_caliskan.py (Dosya adında herhangi bir Türkçe karakter kullanmayın)
  - Projeyi tek başınıza yapıyorsanız, yukarıdaki adlandırma şemasına benzer şekilde adınız ve soyadınızla adlandırın.
  - Kimse yukarıdaki adlandırma kurallarını takip etmese 5 puan kaybeder.

**Derecelendirme ölçütleri? :**

Kod Organizasyonu			İşlevsellik				
Anlamlı değişken isimler (3 puan)	Geresiz tekrarlar içirmeyen kompakt kod (4 puan)	Yeterli yorum yapma (4 puan)	Tüm alt menü-leriyle arama işlevi (25 puan)	Tüm alt menü-leriyle sepet işlevi (30 puan)	Tüm alt menü-leriyle birlikte ödeme işlevi (20 puan)	Oturum kapatma işlevi (10 puan)	Diğerleri (10 puan)

**İyi şanslar!**