

Friend Class ve Vector

Aşağıda UML diagramları verilen pastane, sipariş ve ürün sınıflarını ve main fonksiyon için verilen kodu yazınız.

Sınıf UML Diagramları

Pastane
<ul style="list-style-type: none">- ad: string- siparisler: vector<Siparis>- urunler: vector<Urun>+ <u>urunSayisi</u>: int+ <u>siparisSayisi</u>: int
<ul style="list-style-type: none">+ Pastane(a: string) gelen string parametresini ad'a kaydeder+ anaMenuYaz(): void ana menüyü ekrana yazdırır+ urunVarMi(barkod: int): bool pastahanedeki ürünler arasında barkod numarası parametre olarak gelen barkoda eşit olan ürün varsa true (1) yoksa false (0) döner+ urunBul(barkod: int): Urun pastahanedeki ürünler arasında barkod numarası parametre olarak gelen barkoda eşit olan ürünü döner+ yeniUrun(): void yeni bir ürün oluşturur, bu ürünün bilgilerini kullanıcıdan alır ve bu yeni ürünü ürünlere ekler+ yeniSiparis(): void yeni bir sipariş oluşturur, kullanıcıdan bu siparişe eklenecek ürünleri ve bu ürünlerden kaç kg (veya adet) olacağı bilgilerini alır ve bu bilgilere göre siparişe bu ürünleri ekler ve son olarak siparişin tutarını hesaplar ve siparişi ekrana yazdırır+ urunleriListele(): void pastahanedeki tüm ürünlerin barkod, ad ve fiyat bilgilerini tablo halinde ekrana yazdırır+ siparisleriListele(): void

pastahanedeki tüm siparişlerin tüm ürünlerinin ad, fiyat ve tutar (tutar = kg * fiyat veya tutar = adet * fiyat) bilgilerini tablo halinde ekrana yazdırır ve son olarak tüm siparişlerin toplam tutarını ve toplam listelenen sipariş sayısını ekrana yazdırır

+ calistir(): void

bir döngü içerisinde kullanıcıya menüyü gösterir, kullanıcıdan menüden bir seçim yapmasını ister ve kullanıcının seçimine göre o işlemi yapar ve aynı şeyi tekrarlar

Siparis

- urunler: vector<Urun>

- tutar: double

+ Siparis()

tutar bilgisini 0'a eşitler

+ urunEkle(urn: Urun): void

gelen ürünü ürünler vektörüne ekler

+ tutarHesapla(): void

siparisin toplam tutarını hesaplar ve tutar değişkenine kaydeder

+ verileriYaz(): void

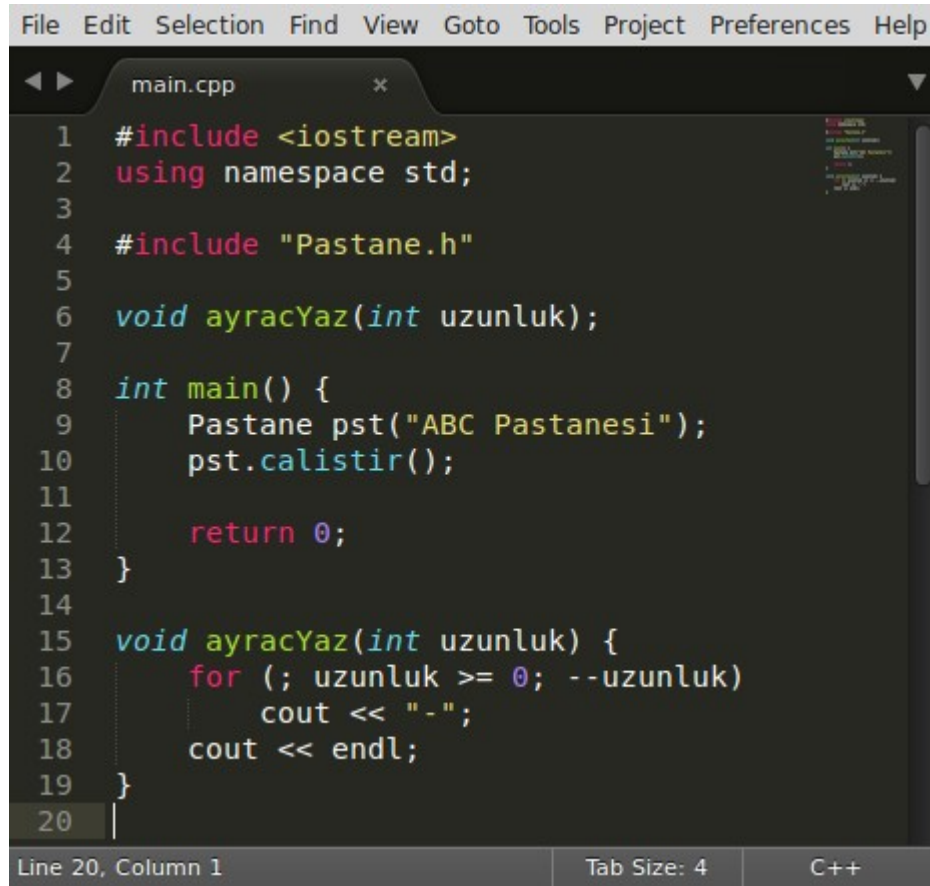
siparişe eklenmiş olan tüm ürünleri tablo halinde ekrana yazdırır ve son olarak siparişin tutarını da ekrana yazdırır

Urun

- ad: string
- barkod: int
- kg: double
- fiyat: double
- adet: int
- kiloyla: bool

- + Urun()
barkod, kg, fiyat ve adet bilgilerini 0'a eşitler, kiloyla bilgisini false (0) yapar
- + verileriAl(): void
kullanıcıdan ürünün barkod, ad, kiloyla ve fiyat bilgilerini alır
- + verileriYaz(): void
ürünün ad, kg (veya adet) ve tutar ($\text{tutar} = \text{kg} * \text{fiyat}$ veya $\text{tutar} = \text{adet} * \text{fiyat}$) bilgilerini ekrana yazdırır

Main Fonksiyon Kodu:



```
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
main.cpp
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  #include "Pastane.h"
5
6  void ayracYaz(int uzunluk);
7
8  int main() {
9      Pastane pst("ABC Pastanesi");
10     pst.calistir();
11
12     return 0;
13 }
14
15 void ayracYaz(int uzunluk) {
16     for (; uzunluk >= 0; --uzunluk)
17         cout << "- ";
18     cout << endl;
19 }
20
```

Line 20, Column 1 Tab Size: 4 C++

Örnek Ekran Çıktıları:

Örnek ekran çıktısı için ekteki **cikti.txt** dosyasına bakınız.