

Yazılım Tasarım Belgesi

Amac ve kapsam: Hazırlamış olduğum projenin amacı; C#, Windows formları ve ilgili kontroller kullanılarak bazı matematiksel fonksiyonların gerçekleştirilmesidir. Bu fonksiyonlar şunlardır; ebob, ekok, carpanların toplamı, n'nin k.kuvveti ve akreple yelkovan arasındaki dar acı. Form sayfasında oluşturduğum menü ile kullanıcı seçtiği fonksiyona istenilen sayıları giriyor ve sonucunu elde ediyor. Aynı zamanda yapılan işlemler Bilgisayarın Yerel diski C 'ye bir .txt dosyası oluşturularak kayıt ediliyor.


Referanslar:

- <https://www.algoritmaorneklari.com/c-sharp/c-txt-dosyasi-icerigini-okuma-v-e-yazma/>
- <https://www.geeksforgeeks.org/c-classes-and-objects/>
- <https://www.c-sharpcorner.com/UploadFile/mahesh/create-a-text-file-in-C-S-harp/>
- <https://stackoverflow.com/questions/9907682/create-a-txt-file-if-doesnt-exist-and-if-it-does-append-a-new-line>

Tasarım: Basit ve sade bir tasarım oluşturdum. Kullanıcı programı ilk çalıştırdığında ana sayfa açılıyor. Ekranda fonksiyon butonları bulunuyor. İsteddiği bir fonksiyon butonuna tıkladığında farklı bir form sayfası açılıyor ve işlemlerini orada yapıyor. Göze hoş geleceği için ve tasarımın kafa karıştırmaması adına böyle bir tasarım planladım.

Ana sayfa bu şekilde gözüküyor:

EBOB	EKOK	ÇARPANLARIN TOPLAMI	N'İN K.KUVVETİ	AKREP YELKOVAN DAR AÇI
ÇIKIŞ				



Osman SIRAĞAYA
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ

EBOB butonuna tıklandığı zaman ise şöyle yeni bir form sayfası açılıyor:

Ebob Hesaplama Sayfası

ANA SAYFA	ÇIKIŞ
-----------	-------

1. SAYI:

2.SAYI:

HESAPLA

SONUÇ:

Bu sayfadan bir önceki sayfaya(ana sayfaya) dönmek için ANA SAYFA butonuna tıklayıp gidilebiliyor ya da programı tamamen kapatmak için çıkış butonuna basılabilir.

Ana sayfa da ÇARPANLARIN TOPLAMI butonuna tıklayınca:

Çarpanların Toplamını Hesaplama Sayfası

ANA SAYFA	ÇIKIŞ
-----------	-------

SAYI:

HESAPLA

SONUÇ:

Görüldüğü gibi bütün sayfalarda tema, kullanılan butonlar aynı sadelik ve yapıdadır.

Girdi/çıktı örnekleri:

Ebob Hesaplama Sayfası

ANA SAYFA

ÇIKIŞ

1. SAYI:

2. SAYI:

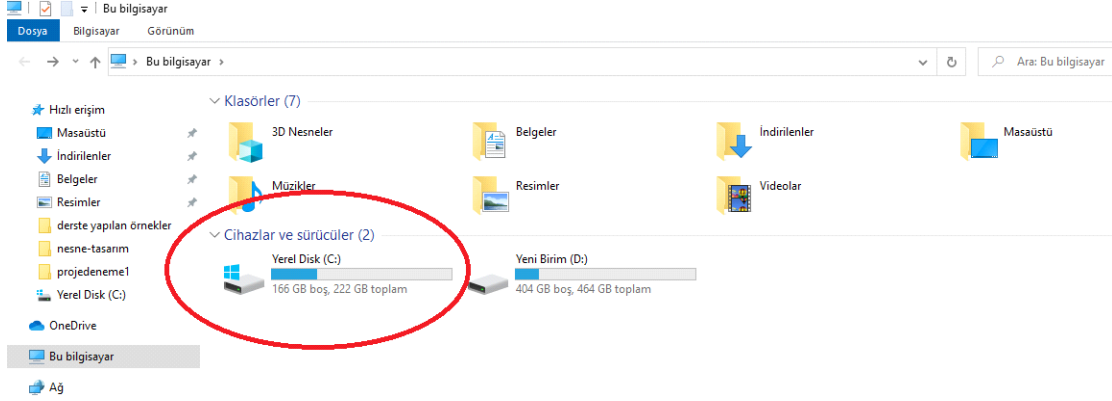
HESAPLA

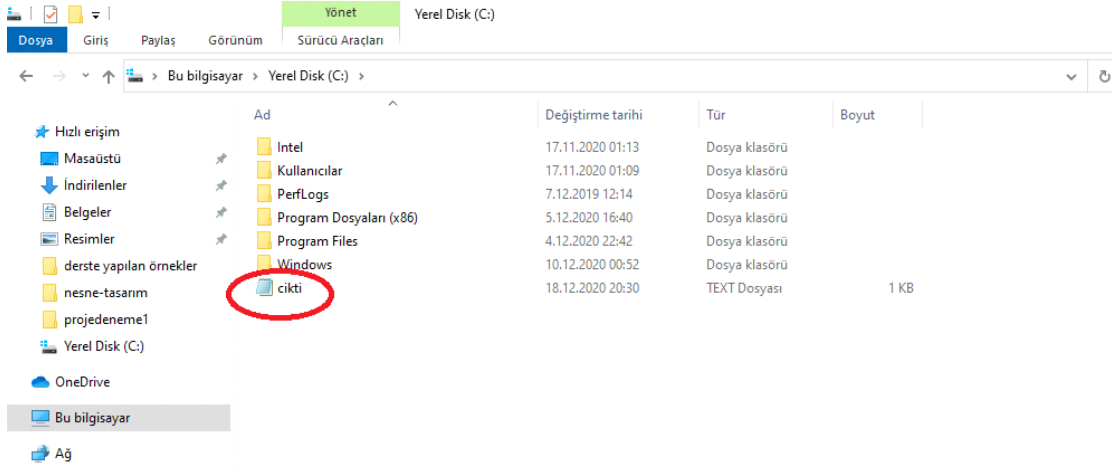
SONUÇ:

örnekte girdilerimiz : 72 48

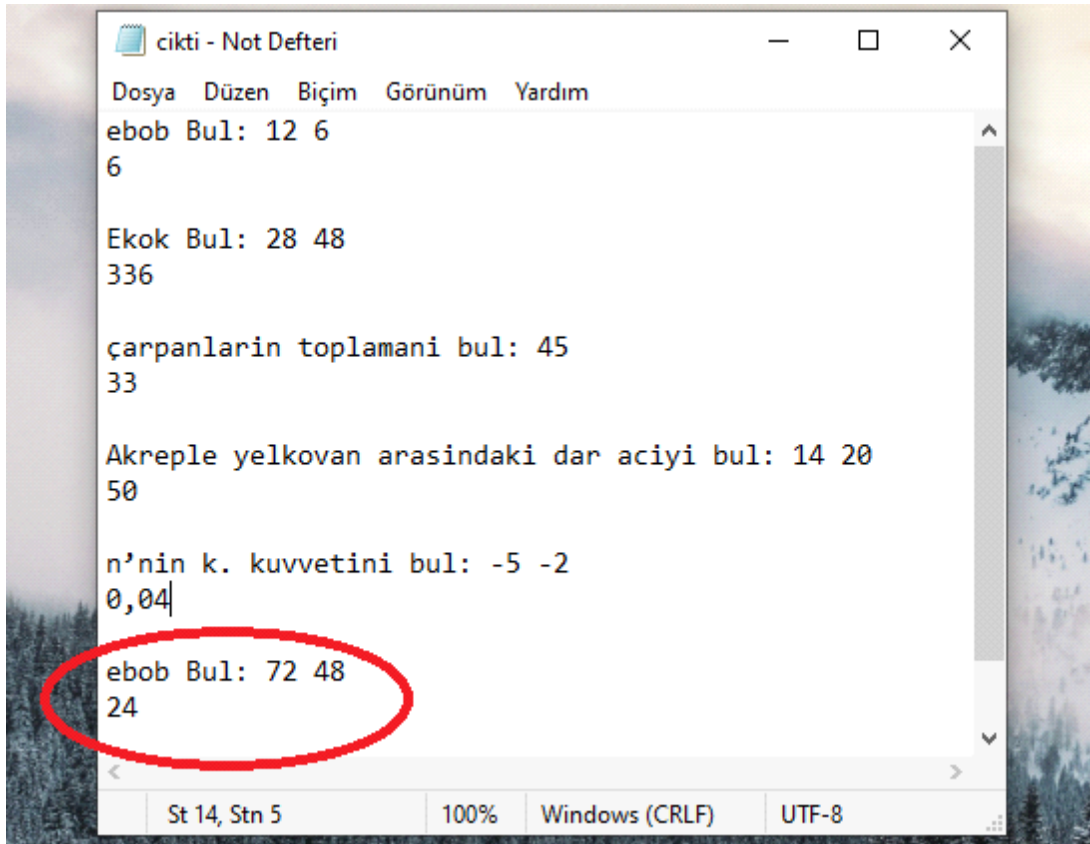
çıktımız: 24

her sayfada "HESAPLA" butonuna tıklandığında bilgisayarın C diskinde "cikti.txt" dosyası oluşturulur ve yapılan işlem, girdiler, çıktılar yazılır. Eğer böyle bir dosya var ise yeniden bir dosya oluşturulmaz yapılan işlemler varolan dosyanın üzerine yazılır.





cikti.txt dosyasına hapılan her işlem yazılır program tarafından.



Görüldüğü gibi burada verdiğimiz örnek girdi ve çıktı yapılan işlemler .txt dosyasının en altına yazılmıştır. Bütün fonsiyonlar için bu geçerlidir.

Bir örnek girdi/çıktı daha:

Çarpanların Toplamını Hesaplama Sayfası

ANA SAYFAÇIKIŞ

SAYI:

HESAPLA

SONUÇ:

cikti.txt dosyasına yazılan bilgi:

```
cikti - Not Defteri
Dosya Düzen Biçim Görünüm Yardım

çarpanların toplamını bul: 45
33

Akreple yelkovan arasındaki dar açıyı bul: 14 20
50

n'nin k. kuvvetini bul: -5 -2
0,04

ebob Bul: 72 48
24

çarpanların toplamını bul: 45
33

St 1, Stn 1 100% Windows (CRLF) UTF-8
```

Sonuç: Hatasız, temiz bir program. Çeşitli alanlarda hayatı kolaylaştıran bir program. Bu fonksiyonları elle manuel hesaplamak bazen zaman alabiliyor. Bu program sayesinde hem zamandan kazanılıyor hemde hata payı sıfıra iniyor. Doğru girdiler girildiği süreçte, her zaman doğru sonuçlar alınır. Biraz daha görsellik ve daha fazla fonksiyon eklenerek daha kullanışlı bir program olabilir. Hatasız, temiz bir program.

Osman SIRAKAYA

192106206005

