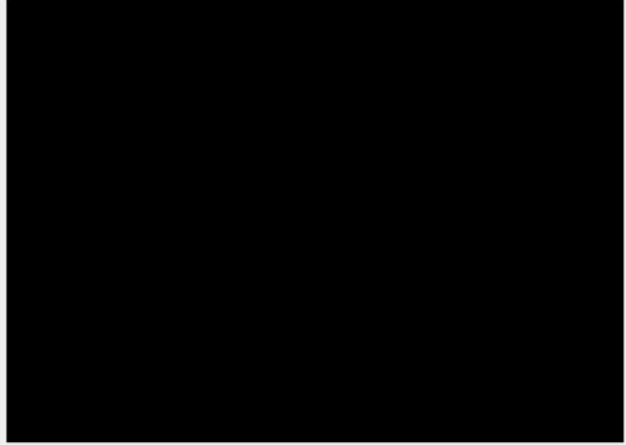
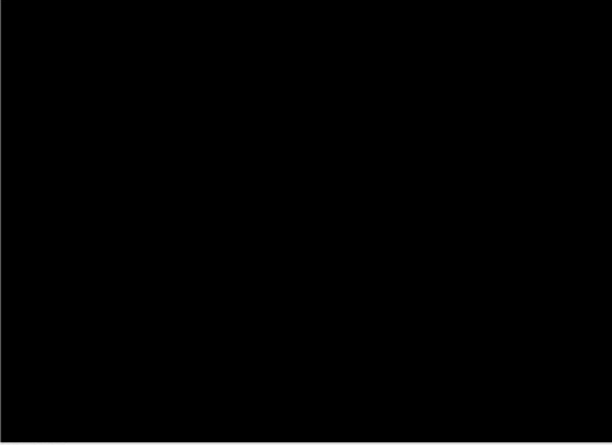


AD SOYAD CENGİZHAN TOPÇU**NUMARA** 2017010225048**GÖRÜNTÜ İŞLEME ÖDEV-1****KARABÜK
ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK
FAKÜLTESİ
MEKATRONİK
MÜHENDİSLİĞİ**

Parlaklık

0

ÖDEV-1

a)

Renk körü olan bir kişinin dünyayı nasıl gördüğünü görmek için resimden tek bir tane rengin kanalını çıkarın. Kişi hangi iki rengi seçerse yada tek rengi seçerse ona göre resmi gösterebilirsiniz. Üç rengide seçerse normal görüntü elde edersiniz.

☐ R
☐ G
☐ B

Görüntü Değiştir

R= 0 G= 0 B= 0

b)

Renkli bir resmin üç kanal içinde Gri Resim görüntüsünü gösterin. Kişi hangi rengin çıktısını istiyorsa onu seçebilsin.

☐ R
☐ G
☐ B

Resmi Grileştir

c)

Renkli bir resmi en iyi temsil eden Gri resmi bulmak için kullanılan formüldeki katsayıları dışarıdan textboxlardan alıp ele aldığınız resmi en gösteren Gri resim formülünü altına yazın. En az 3 tane resim (Birisi doğa görüntüsü, birisi portre (insan yüzü), diğeri bir otomobil + arka planı olsun) için formülü bulun.

R=

G=

B=

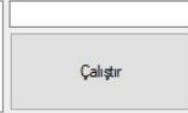
Katsayıları Formüle Yerleştir

d)

Siyah beyaz bir resmi renklendirmeye çalışın. Önce resmi siyah beyaza dönüştürün. Bunu kaydedin. Sonra gri resim üzerinden belli noktalardan renk değerlerini mouse ile tıklayarak bulun. Sonra hangi gri renkleri arasındaki değerleri, hangi renkli resim değeri ile göstereceğinize karar verin. Bir liste oluşturun. Bu listeyi program içine kodlayın. Ardından bu renk değerlerine göre gri resmi renklendirmeye çalışın. Orijinaliyle nasıl görünüyor karşılaştırın.

e)

Histogramla Kontras Artırma yada azaltma konusunu deneyin.



Çalıştır

```
using System;  
using System.Collections.Generic;  
using System.ComponentModel;  
using System.Data;  
using System.Drawing;  
using System.Linq;  
using System.Text;  
using System.Threading.Tasks;  
using System.Windows.Forms;
```

```
namespace GoruntuIsleme_DersNotlari_CsharpProgramlamaileGoruntuIsleme  
{  
    public partial class Form1 : Form  
    {  
        public Form1()  
        {  
            InitializeComponent();  
        }  
    }  
}
```

```

//Resim Yükle
private void BtnAc_Click(object sender, EventArgs e)
{
    try
    {
        openFileDialog1.DefaultExt = ".jpg";
        openFileDialog1.Filter = "Image
Files (*.BMP;*.JPG;*.GIF;*.PNG)|*.BMP;*.JPG;*.GIF;*.PNG|All files (*.*)|*.*";
        openFileDialog1.ShowDialog();
        String ResminYolu = openFileDialog1.FileName;
        pictureBox1.Image = Image.FromFile(ResminYolu);
    }
    catch
    {
        MessageBox.Show("HATA! Resim yüklenmedi");
    }
}

//Resim Kaydet
private void BtnKaydet_Click(object sender, EventArgs e)
{
    SaveFileDialog saveFileDialog1 = new SaveFileDialog();
    saveFileDialog1.Filter = "Jpeg Resmi|*.jpg|Bitmap Resmi|*.bmp|Gif
Resmi|*.gif";
    saveFileDialog1.Title = "Resmi Kaydet";
    saveFileDialog1.ShowDialog();

    if (saveFileDialog1.FileName != "") //Dosya adı boş değilse kaydedecek.
    {
        // FileStream nesnesi ile kayıtlı gerçekleştirecek.
        FileStream DosyaAkisi = (FileStream)saveFileDialog1.OpenFile();

        switch (saveFileDialog1.FilterIndex)
        {
            case 1:
                pictureBox2.Image.Save(DosyaAkisi,
System.Drawing.Imaging.ImageFormat.Jpeg);
                break;

            case 2:
                pictureBox2.Image.Save(DosyaAkisi,
System.Drawing.Imaging.ImageFormat.Bmp);
                break;

            case 3:
                pictureBox2.Image.Save(DosyaAkisi,
System.Drawing.Imaging.ImageFormat.Gif);
                break;
        }
        DosyaAkisi.Close();
    }

    //Resim Boyutu Ayarlama
private void btnBoyutAyarla_Click(object sender, EventArgs e)
{
    pictureBox1.SizeMode = PictureBoxSizeMode.Zoom;
    pictureBox2.SizeMode = PictureBoxSizeMode.Zoom;
}

//Resmi Sağa Aktarma
private void toolStripButton2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    //pictureBox2.Image = pictureBox1.Image;

    Color OkunanRenk, DonusenRenk;
    int R = 0, G = 0, B = 0;

```

```

        Bitmap GirisResmi, CikisResmi;
        GirisResmi = new Bitmap(pictureBox1.Image);

        int ResimGenisligi = GirisResmi.Width; //GirisResmi global tanımlandı.
        İçerisine görüntü yüklendi.
        int ResimYuksekligi = GirisResmi.Height;
        CikisResmi = new Bitmap(ResimGenisligi, ResimYuksekligi); //Cikis
        resmini oluşturuyor. Boyutları giriş resmi ile aynı olur. Tanımlaması globalde
        yapıldı.

        int i = 0, j = 0; //Çıkış resminin x ve y si olacak.
        for (int x = 0; x < ResimGenisligi; x++)
        {
            for (int y = 0; y < ResimYuksekligi; y++)
            {
                OkunanRenk = GirisResmi.GetPixel(x, y);

                R = OkunanRenk.R;
                G = OkunanRenk.G;
                B = OkunanRenk.B;

                //if (x>100 && x<200)
                DonusenRenk = Color.FromArgb(R, G, B);
                CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);

            }
        }
        pictureBox2.Image = CikisResmi;
    }

    //Resmi Sola Aktarma
    private void btnSolaAktar_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        Color OkunanRenk, DonusenRenk;
        int R = 0, G = 0, B = 0;

        Bitmap GirisResmi, CikisResmi;
        GirisResmi = new Bitmap(pictureBox2.Image);

        int ResimGenisligi = GirisResmi.Width; //GirisResmi global tanımlandı.
        İçerisine görüntü yüklendi.
        int ResimYuksekligi = GirisResmi.Height;
        CikisResmi = new Bitmap(ResimGenisligi, ResimYuksekligi); //Cikis
        resmini oluşturuyor. Boyutları giriş resmi ile aynı olur. Tanımlaması globalde
        yapıldı.

        int i = 0, j = 0; //Çıkış resminin x ve y si olacak.
        for (int x = 0; x < ResimGenisligi; x++)
        {
            for (int y = 0; y < ResimYuksekligi; y++)
            {
                OkunanRenk = GirisResmi.GetPixel(x, y);

                R = OkunanRenk.R;
                G = OkunanRenk.G;
                B = OkunanRenk.B;

                DonusenRenk = Color.FromArgb(R, G, B);
                CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);

            }
        }
        pictureBox1.Image = CikisResmi;
    }

```

```

//Resimin Negatifini Alma
private void btnNegatif_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Color OkunanRenk, DonusenRenk;
    int R = 0, G = 0, B = 0;

    Bitmap GirisResmi, CikisResmi;
    GirisResmi = new Bitmap(pictureBox1.Image);

    int ResimGenisligi = GirisResmi.Width; //GirisResmi global tanımlandı.
    İçerisine görüntü yüklendi.
    int ResimYuksekligi = GirisResmi.Height;
    CikisResmi = new Bitmap(ResimGenisligi, ResimYuksekligi); //Cikis
    resmini oluşturuyor. Boyutları giriş resmi ile aynı olur. Tanımlaması globalde
    yapıldı.

    int i = 0, j = 0; //Çıkış resminin x ve y si olacak.
    for (int x = 0; x < ResimGenisligi; x++)
    {
        for (int y = 0; y < ResimYuksekligi; y++)
        {
            OkunanRenk = GirisResmi.GetPixel(x, y);
            R = 255 - OkunanRenk.R;
            G = 255 - OkunanRenk.G;
            B = 255 - OkunanRenk.B;
            DonusenRenk = Color.FromArgb(R, G, B);
            CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
        }
    }
    pictureBox2.Image = CikisResmi;
}

//Gri Ton Resmi
private void btnGri_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Color OkunanRenk, DonusenRenk;
    int R = 0, G = 0, B = 0;

    Bitmap GirisResmi, CikisResmi;
    GirisResmi = new Bitmap(pictureBox1.Image);

    int ResimGenisligi = GirisResmi.Width; //GirisResmi global tanımlandı.
    İçerisine görüntü yüklendi.
    int ResimYuksekligi = GirisResmi.Height;
    CikisResmi = new Bitmap(ResimGenisligi, ResimYuksekligi); //Cikis
    resmini oluşturuyor. Boyutları giriş resmi ile aynı olur. Tanımlaması globalde
    yapıldı.

    int i = 0, j = 0; //Çıkış resminin x ve y si olacak.
    for (int x = 0; x < ResimGenisligi; x++)
    {
        for (int y = 0; y < ResimYuksekligi; y++)
        {
            OkunanRenk = GirisResmi.GetPixel(x, y);

            R = OkunanRenk.R;
            G = OkunanRenk.G;
            B = OkunanRenk.B;

            //int Gri = G; //Yeşil Ton
            //int Gri = B; //Mavi Ton
            //int Gri = R; //Kırmızı Ton
            //int Gri = (R + G + B) / 3; //Ortalama Gri Ton
            int Gri = Convert.ToInt16(R*0.3 + G*0.6 + B*0.1); //Gri Ton

            DonusenRenk = Color.FromArgb(Gri, Gri, Gri);
            CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
        }
    }
}

```

```

    }
}
pictureBox2.Image = CikisResmi;
}

//Parlaklık
private void trackParlaklik_Scroll(object sender, EventArgs e)
{
    Color OkunanRenk, DonusenRenk;
    int R = 0, G = 0, B = 0;

    Bitmap GirisResmi, CikisResmi;
    GirisResmi = new Bitmap(pictureBox1.Image);

    int ResimGenisligi = GirisResmi.Width; //GirisResmi global tanımlandı.
    İçerisine görüntü yüklendi.
    int ResimYuksekligi = GirisResmi.Height;
    CikisResmi = new Bitmap(ResimGenisligi, ResimYuksekligi); //Cikis
    resmini oluşturuyor. Boyutları giriş resmi ile aynı olur. Tanımlaması globalde
    yapıldı.

    int i = 0, j = 0; //Çıkış resminin x ve y si olacak.
    for (int x = 0; x < ResimGenisligi; x++)
    {
        for (int y = 0; y < ResimYuksekligi; y++)
        {
            OkunanRenk = GirisResmi.GetPixel(x, y);

            int Artis = trackParlaklik.Value - 100;
            lblParlaklik.Text = Artis.ToString();

            R = OkunanRenk.R + Artis;
            G = OkunanRenk.G + Artis;
            B = OkunanRenk.B + Artis;

            if (R > 255) R = 255;
            if (G > 255) G = 255;
            if (B > 255) B = 255;

            if (R < 0) R = 0;
            if (G < 0) G = 0;
            if (B < 0) B = 0;

            DonusenRenk = Color.FromArgb(R, G, B);
            CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);

        }
    }
    pictureBox2.Image = CikisResmi;
}

```

a)

Renk körü olan bir kişinin dünyayı nasıl gördüğünü görmek için resimden tek bir tane rengin kanalını çıkarm. Kişi hangi iki rengi seçerse yada tek rengi seçerse ona göre resmi gösterebilir. Üç rengide seçerse normal görüntü elde etsin.

☐ R

☐ G

☐ B

Görüntü Değiştir

R= 0 G= 0 B= 0



a)

Renk körü olan bir kişinin dünyayı nasıl gördüğünü görmek için resimden tek bir tane rengin kanalını çıkarm. Kişi hangi iki rengi seçerse yada tek rengi seçerse ona göre resmi gösterebilir. Üç rengide seçerse normal görüntü elde etsin.

☒ R
☐ G
☒ B

Görüntü Değiştir R= 0 G= 50 B= 0



a)

Renk körü olan bir kişinin dünyayı nasıl gördüğünü görmek için resimden tek bir tane rengin kanalını çıkarm. Kişi hangi iki rengi seçerse yada tek rengi seçerse ona göre resmi gösterebilir. Üç rengide seçerse normal görüntü elde etsin.

☒ R
☒ G
☐ B

Görüntü Değiştir R= 0 G= 0 B= 150



a)

Renk körü olan bir kişinin dünyayı nasıl gördüğünü görmek için resimden tek bir tane rengin kanalını çıkarm. Kişi hangi iki rengi seçerse yada tek rengi seçerse ona göre resmi gösterebilir. Üç rengide seçerse normal görüntü elde etsin.

☐ R
☐ G
☒ B

Görüntü Değiştir R= 180 G= 50 B= 0

//Ödev-1 a)

```
private void btnGoruntuDegistir_Click(object sender, EventArgs e)
{
```

```
    Color OkunanRenk, DonusenRenk;
```

```
    int R = 0, G = 0, B = 0;
```

```
    Bitmap GirisResmi, CikisResmi;
```

```
    GirisResmi = new Bitmap(pictureBox1.Image);
```

```
    int ResimGenisligi = GirisResmi.Width; //GirisResmi global tanımlandı.
```

```
    İçerisine görüntü yüklendi.
```

```
    int ResimYuksekligi = GirisResmi.Height;
```

```
    CikisResmi = new Bitmap(ResimGenisligi, ResimYuksekligi); //Cikis resmini oluşturuyor. Boyutları giriş resmi ile aynı olur. Tanımlaması globalde yapıldı.
```

```

int i = 0, j = 0; //Çıkış resminin x ve y si olacak.
for (int x = 0; x < ResimGenisligi; x++)
{
    for (int y = 0; y < ResimYuksekligi; y++)
    {
        OkunanRenk = GirisResmi.GetPixel(x, y);

        R = OkunanRenk.R;
        G = OkunanRenk.G;
        B = OkunanRenk.B;

        if (checkBoxR.Checked == true && checkBoxG.Checked == false &&
checkBoxB.Checked == false)
        {
            DonusenRenk = Color.FromArgb(0, G, B);
            CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
            labell1.Text = "R= " + 0 + ";   G= " + OkunanRenk.G + ";   B=
" + OkunanRenk.B;
        }

        if (checkBoxR.Checked == false && checkBoxG.Checked == true &&
checkBoxB.Checked == false)
        {
            DonusenRenk = Color.FromArgb(R, 0, B);
            CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
            labell1.Text = "R= " + OkunanRenk.R + "   G= " + 0 + "   B= "
+ OkunanRenk.B;
        }

        if (checkBoxR.Checked == false && checkBoxG.Checked == false &&
checkBoxB.Checked == true)
        {
            DonusenRenk = Color.FromArgb(R, G, 0);
            CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
            labell1.Text = "R= " + OkunanRenk.R + "   G= " + OkunanRenk.G
+ "   B= " + 0;
        }

        if (checkBoxR.Checked == true && checkBoxG.Checked == true &&
checkBoxB.Checked == false)
        {
            DonusenRenk = Color.FromArgb(0, 0, B);
            CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
            labell1.Text = "R= " + 0 + "   G= " + 0 + "   B= " +
OkunanRenk.B;
        }

        if (checkBoxR.Checked == true && checkBoxG.Checked == false &&
checkBoxB.Checked == true)
        {
            DonusenRenk = Color.FromArgb(0, G, 0);
            CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
            labell1.Text = "R= " + 0 + "   G= " + OkunanRenk.G + "   B= "
+ 0;
        }

        if (checkBoxR.Checked == false && checkBoxG.Checked == true &&
checkBoxB.Checked == true)
        {
            DonusenRenk = Color.FromArgb(R, 0, 0);
            CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
            labell1.Text = "R= " + OkunanRenk.R + "   G= " + 0 + "   B= "
+ 0;
        }

        if (checkBoxR.Checked == true && checkBoxG.Checked == true &&
checkBoxB.Checked == true)

```

```

    {
        DonusenRenk = Color.FromArgb(0, 0, 0);
        CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
        labell1.Text = "R= " + 0 + " G= " + 0 + " B= " + 0;
    }

    if (checkBoxR.Checked == false && checkBoxG.Checked == false &&
checkBoxB.Checked == false)
    {
        DonusenRenk = Color.FromArgb(R, G, B);
        CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
        labell1.Text = "R= " + OkunanRenk.R + " G= " + OkunanRenk.G
+ " B= " + OkunanRenk.B;
    }
}
pictureBox2.Image = CikisResmi;
}

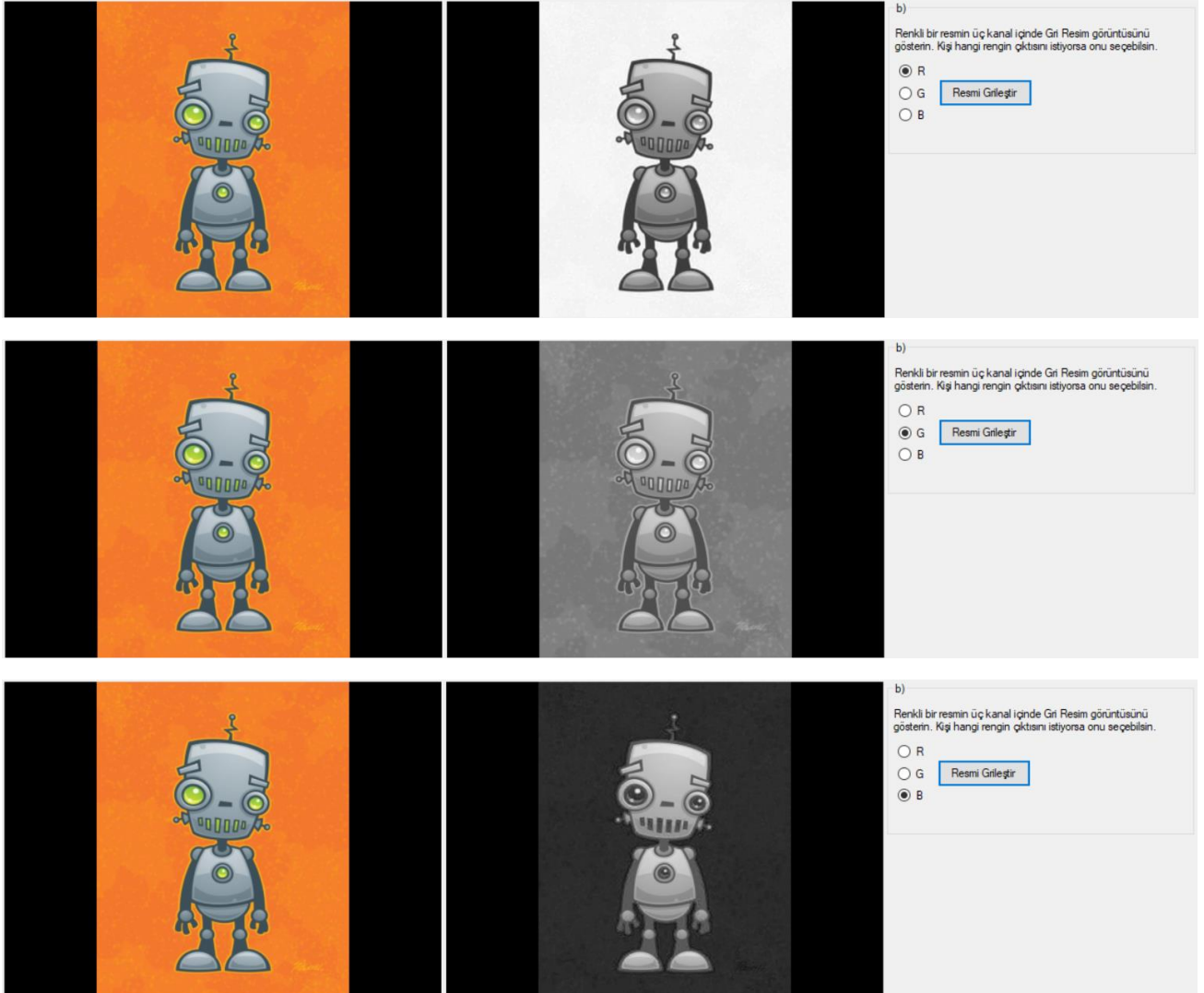
```

b)

Renkli bir resmin üç kanal içinde Gri Resim görüntüsünü gösterin. Kişi hangi rengin çıktısını istiyorsa onu seçebilsin.

☐ R
☐ G
☐ B

Resmi Grileştir




```

//Ödev-1 b)
private void btnGrilestir_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Color OkunanRenk, DonusenRenk;
    int R = 0, G = 0, B = 0;

    Bitmap GirisResmi, CikisResmi;
    GirisResmi = new Bitmap(pictureBox1.Image);

    int ResimGenisligi = GirisResmi.Width; //GirisResmi global tanımlandı.
    İçerisine görüntü yüklendi.
    int ResimYuksekligi = GirisResmi.Height;
    CikisResmi = new Bitmap(ResimGenisligi, ResimYuksekligi); //Cikis
    resmini oluşturuyor. Boyutları giriş resmi ile aynı olur. Tanımlaması globalde
    yapıldı.

    int i = 0, j = 0; //Çıkış resminin x ve y si olacak.
    for (int x = 0; x < ResimGenisligi; x++)
    {
        for (int y = 0; y < ResimYuksekligi; y++)
        {
            OkunanRenk = GirisResmi.GetPixel(x, y);

            R = OkunanRenk.R;
            G = OkunanRenk.G;
            B = OkunanRenk.B;

            if (radioButtonR.Checked == true)
            {
                int Gri = R; //Kırmızı Ton
                DonusenRenk = Color.FromArgb(Gri, Gri, Gri);
                CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
                label1.Text = Gri.ToString();
            }

            if (radioButtonG.Checked == true)
            {
                int Gri = G; //Yeşil Ton
                DonusenRenk = Color.FromArgb(Gri, Gri, Gri);
                CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
                label1.Text = Gri.ToString();
            }

            if (radioButtonB.Checked == true)
            {
                int Gri = B; //Mavi Ton
                DonusenRenk = Color.FromArgb(Gri, Gri, Gri);
                CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
                label1.Text = Gri.ToString();
            }
        }
    }
    pictureBox2.Image = CikisResmi;
}

```

c)
Renkli bir resmi en iyi temsil eden Gri resmi bulmak için kullanılan formüldeki katsayıları dışarıdan textboxlardan alıp ele aldığınız resmi en gösteren Gri resim formülünü altına yazın. En az 3 tane resim (Birisi doğa görüntüsü, birisi portre (insan yüzü), diğeri bir otomobil + arka planı olsun) için formülü bulun.

R= G= B=

Katsayıları Formüle Yerleştir



c)
Renkli bir resmi en iyi temsil eden Gri resmi bulmak için kullanılan formüldeki katsayıları dışarıdan textboxlardan alıp ele aldığınız resmi en gösteren Gri resim formülünü altına yazın. En az 3 tane resim (Birisi doğa görüntüsü, birisi portre (insan yüzü), diğeri bir otomobil + arka planı olsun) için formülü bulun.

R= 0,1 G= 0,8 B= 0,1

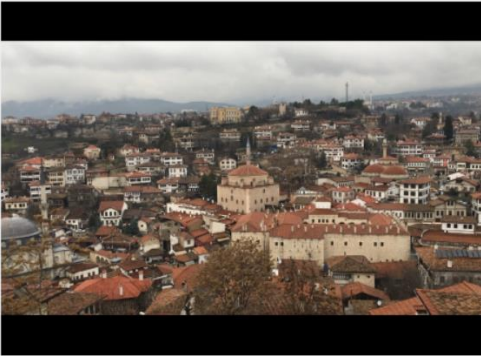
Katsayıları Formüle Yerleştir



c)
Renkli bir resmi en iyi temsil eden Gri resmi bulmak için kullanılan formüldeki katsayıları dışarıdan textboxlardan alıp ele aldığınız resmi en gösteren Gri resim formülünü altına yazın. En az 3 tane resim (Birisi doğa görüntüsü, birisi portre (insan yüzü), diğeri bir otomobil + arka planı olsun) için formülü bulun.

R= 0,4 G= 0,4 B= 0,2

Katsayıları Formüle Yerleştir



c)
Renkli bir resmi en iyi temsil eden Gri resmi bulmak için kullanılan formüldeki katsayıları dışarıdan textboxlardan alıp ele aldığınız resmi en gösteren Gri resim formülünü altına yazın. En az 3 tane resim (Birisi doğa görüntüsü, birisi portre (insan yüzü), diğeri bir otomobil + arka planı olsun) için formülü bulun.

R= 0,6 G= 0,3 B= 0,1

Katsayıları Formüle Yerleştir

```
//Ödev-1 c)
private void btnKatsayı_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Color OkunanRenk, DonusenRenk;
    int R = 0, G = 0, B = 0;

    Bitmap GirisResmi, CikisResmi;
    GirisResmi = new Bitmap(pictureBox1.Image);

    int ResimGenisligi = GirisResmi.Width; //GirisResmi global tanımlandı.
    İçerisine görüntü yüklendi.
    int ResimYuksekligi = GirisResmi.Height;
    CikisResmi = new Bitmap(ResimGenisligi, ResimYuksekligi); //Cikis
    resmi oluşturuyor. Boyutları giriş resmi ile aynı olur. Tanımlaması globalde
    yapıldı.
```

```

int i = 0, j = 0; //Çıkış resminin x ve y si olacak.
for (int x = 0; x < ResimGenisligi; x++)
{
    for (int y = 0; y < ResimYuksekligi; y++)
    {
        OkunanRenk = GirisResmi.GetPixel(x, y);

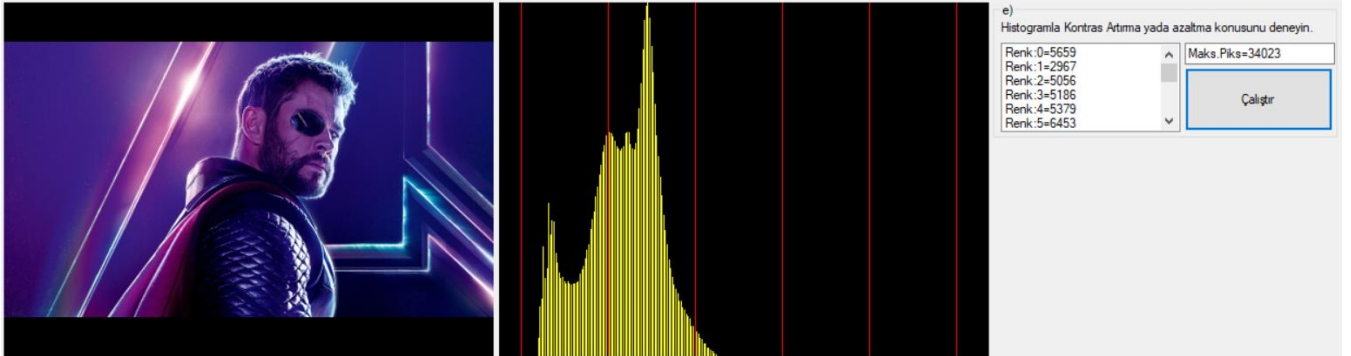
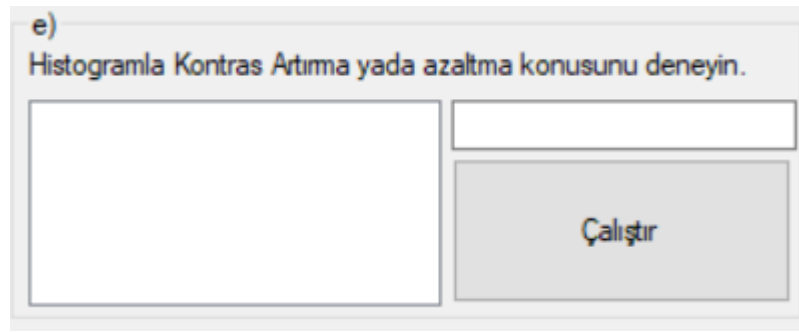
        R = OkunanRenk.R;
        G = OkunanRenk.G;
        B = OkunanRenk.B;

        double KatsayiR, KatsayiG, KatsayiB;
        KatsayiR = Convert.ToDouble(textBoxR.Text);
        KatsayiG = Convert.ToDouble(textBoxG.Text);
        KatsayiB = Convert.ToDouble(textBoxB.Text);

        int Gri = Convert.ToInt16(R * KatsayiR + G * KatsayiG + B *
KatsayiB); //Gri Ton

        DonusenRenk = Color.FromArgb(Gri, Gri, Gri);
        CikisResmi.SetPixel(x, y, DonusenRenk);
    }
}
pictureBox2.Image = CikisResmi;
}

```



```

//Ödev-1 e)
private void btnCalistir_Click(object sender, EventArgs e)
{
    ArrayList DiziPiksel = new ArrayList();

    int OrtalamaRenk = 0;
    Color OkunanRenk;
    int R = 0, G = 0, B = 0;
    Bitmap GirisResmi; //Histogram için giriş resmi gri-ton olmalıdır.
    GirisResmi = new Bitmap(pictureBox1.Image);

    int ResimGenisligi = GirisResmi.Width; //GirisResmi global tanımlandı.
    int ResimYuksekligi = GirisResmi.Height;

    int i = 0; //piksel sayısı tutulacak.
    for (int x = 0; x < GirisResmi.Width; x++)

```

```

        {
            for (int y = 0; y < GirişResmi.Height; y++)
            {
                OkunanRenk = GirişResmi.GetPixel(x, y);
                OrtalamaRenk = (int) (OkunanRenk.R + OkunanRenk.G +
OkunanRenk.B) / 3; //Griton resimde üç kanal rengi aynı değere sahiptir.
                DiziPiksel.Add(OrtalamaRenk); //Resimdeki tüm noktaları diziye
atıyor.
            }
        }

        int[] DiziPikselSayilari = new int[256];
        for (int r = 0; r < 255; r++) //256 tane renk tonu için dönecek.
        {
            int PikselSayisi=0;
            for (int s = 0; s < DiziPiksel.Count; s++) //resimdeki piksel
sayısınca dönecek.
            {
                if (r == Convert.ToInt16(DiziPiksel[s]))
                    PikselSayisi++;
            }
            DiziPikselSayilari[r] = PikselSayisi;
        }

        //Değerleri listbox'a ekliyor.
        int RenkMaksPikselSayisi = 0; //Grafikte y eksenini ölçeklerken
kullanılacak.
        for (int k = 0; k <= 255; k++)
        {
            listBox1.Items.Add("Renk:" + k + "=" + DiziPikselSayilari[k]);
            if (DiziPikselSayilari[k] > RenkMaksPikselSayisi)
            {
                RenkMaksPikselSayisi = DiziPikselSayilari[k];
            }
        }

        //Grafiği çiziyor.
        Graphics CizimAlani;
        Pen Kalem1 = new Pen(System.Drawing.Color.Yellow, 1);
        Pen Kalem2 = new Pen(System.Drawing.Color.Red, 1);
        CizimAlani = pictureBox2.CreateGraphics();

        pictureBox2.Refresh();
        int GrafikYuksekligi = 400;
        double OlcekY = RenkMaksPikselSayisi / GrafikYuksekligi, OlcekX = 1.6;
        for (int x = 0; x <= 255; x++)
        {
            CizimAlani.DrawLine(Kalem1, (int) (20 + x * OlcekX),
GrafikYuksekligi, (int) (20 + x * OlcekX), (GrafikYuksekligi -
(int) (DiziPikselSayilari[x] / OlcekY))); if (x % 50 == 0)
CizimAlani.DrawLine(Kalem2, (int) (20 + x * OlcekX), GrafikYuksekligi, (int) (20 + x
* OlcekX), 0);
        }
        textBox1.Text = "Maks.Piks=" + RenkMaksPikselSayisi.ToString();
    }
}

```