## ÖDEV 1 RAPOR DOSYASI

## ÖĞRENCININ;

ADI: EYÜP MUTLU

**SOYADI: EROL** 

NUMARASI: B231210101

**GRUBU:** A GRUBU

BİRİMİ: BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ / BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

DERS: PROGRAMLAMAYA GİRİŞ

ÖDEV KONUSU: SAKARYA ÜNİVERSİTESİNDEKİ BİR ÖĞRENCİYE AİT YILSONU GEÇME

NOTUNUN HARF KARŞILIKLARINI BULAN PROGRAMIN YAZILMASI

## PROJEDE YAPILAN İŞLEMLER

- PROBLEM ÜZERİNDE DÜŞÜNÜLDÜ VE ÇÖZÜM İÇİN GEREKLİ ARAŞTIRMALAR YAPILDI.
- ÇÖZÜM AŞAMALARININ DÜZENLİ TAKİP EDİLEBİLMESİ İÇİN NOTLAR ALINDI.
- PROBLEMİN ÇÖZÜMÜ ŞEKİLLENDİKÇE ALGORİTMA VE AKIŞ ŞEMASI TASARLAMA BASAMAKLARINA GEÇİLDİ.
- AKIŞ ŞEMASI FLOWGORİTHM PROGRAMI ÜZERİNDE TASARLANDI . FLOWGORİTHM PROGRAMINDA DİZİ OLUŞTURDUKTAN SONRA DİZİYE ELEMAN ATAMAK TEK SATIRDA GERÇEKLEŞTİRİLEMEDİĞİNDEN FAZLA ALAN KAPLAMAMASI AÇISINDAN İSİM VE SOYİSİM DİZİLERİ SADECE TEST EDİLEBİLMESİ VE YOL GÖSTERMESİ AÇISINDAN 2 ELEMANDAN OLUŞTURULDU .

ANCAK C++ KODUNDA BU DİZİLERİN HER BİRİ 60 ELEMANDAN OLUŞTURULDU . İSİM VE SOYİSİM DİZİLERİ DIŞINDA OLUŞTURULMASI GEREKEN DİZİLER ÇOK FAZLA ALAN KAPLAMADIĞINDAN BU DİZİLERİN BÜTÜN ELEMANLARI OLUŞTURULDU . AYRICA FLOWGORİTHM PROGRAMINDA RASTGELE NOT ÜRETME FONKSİYONU DA FONKSİYON BAŞLIĞI ALTINDA ANA FONKSİYONDAN AYRI BİR ŞEKİLDE OLUŞTURULUP ANA FONKSİYONUN İÇİNE DAHİL EDİLDİ.

- AKIŞ ŞEMASI VE SÖZDE KOD AŞAMALARI TAMAMLANDIKTAN SONRA C++ KODU YAZMA AŞAMASINA GEÇİLDİ.
- KOD YAZMA AŞAMASINDA ÖNCELİKLE KULLANILACAK KÜTÜPHANELER PROJENİN İÇİNE EKLENDİ.
- OGRENCİ İSİMLİ YAPI VERİ TİPİ OLUŞTURULDU VE BU YAPININ BLOĞUNA ÖĞRENCİ İLE İLGİLİ BİLGİLERİN İSTENDİĞİ DEĞİŞKENLER TANIMLANDI.

- İSTENEN OLASILIKLAR DOĞRULTUSUNDA RASTGELE NOT ÜRETİLDİ.
- TÜRKÇE KARAKTERLERİ KULLANMAK İÇİN GEREKLİ İŞLEM YAPILDI.
- YIL İÇİNDEKİ SINAV , ÖDEVLERİN AĞIRLIKLARI VE YIL İÇİ NOTUNUN GEÇME NOTUNA ETKİSİ KULLANICIDAN İSTENDİ.
- SINIF MEVCUDU KULLANICIDAN İSTENDİ.
- ISIM, SOY ISIM VE HARF NOTU DIZILERI OLUŞTURULDU.
- BİR FOR DÖNGÜSÜ OLUŞTURULDU VE BU DÖNGÜ SINIF MEVCUDU KADAR ÇALIŞTIRILARAK HER ÖĞRENCİNİN BİLGİLERİ GEREKLİ DİZİLERDEN VE RASTGELE NOT ÜRETME FONKSİYONUNDAN ALINDI . BU BİLGİLER DOĞRULTUSUNDA ÖĞRENCİLERİN ORTALAMALARI HESAPLANDI.

- ÖĞRENCİLERİN ORTALAMALARINA GÖRE ALDIKLARI HARF NOTLARI HESAPLANDI.
- HESAPLANAN BİLGİLERİ DOĞRULTUSUNDA SIRA SIRA ÖĞRENCİLERİN BİLGİLERİ EKRANA YAZDIRILDI.
- BÜTÜN ÖĞRENCİLERİN BİLGİLERİNİN SONUCUNA GÖRE SINIFIN EN DÜŞÜK NOTU, SINIFIN EN YÜKSEK NOTU, SINIFIN STANDART SAPMASI VE SINIFIN ORTALAMASI HESAPLANDI VE EKRANA YAZDIRILDI.
- HER HARF NOTUNU KAÇ KİŞİNİN ALDIĞI VE BU KİŞİ SAYISININ SINIF İÇİNDEKİ YÜZDESİ HESAPLANDI VE EKRANA YAZDIRILDI.
  - NOT : SÖZDE KOD NOT DEFTERİ UYGULAMASINDA YAZILDI ANCAK ÖDEVİ İNCELEYECEK HOCAMIZIN ULAŞAMAMASI İHTİMALİNE KARŞI WORD'E DE YAZILDI.

NOT: AKIŞ ŞEMASI FLOWGORİTHM PROGRAMINDA TASARLANDIĞI İÇİN ÖDEVİ İNCELEYECEK HOCAMIZIN ULAŞAMAMASI İHTİMALİNE KARŞI PNG FORMATINA DÖNÜŞTÜRÜLÜP AYRI BİR KLASÖR HALİNE GETİRİLİP ÖDEV DOSYASINA EKLENDİ. ANCAK AKIŞ ŞEMASI ÇOK DALLANDIĞI İÇİN BİRDEN FAZLA PNG RESMİ HALİNDE DOSYA YAPILABİLDİ.