

# BLM 102- Algoritmalar ve Programlama I 2019-2020 Bahar Dönemi

# Telefon Kayıt Sistemi

# Proje Teslim Raporu 10 Haziran 2020

## Hasan Demir , İlhan Ersoy , Berk Tunç

1	(	GİRİŞ	1
		Projenin Amacı	
		Proje Ekibi	
2		GELİŞTİRİLEN UYGULAMA	
	2.1	Kullanılan Araçlar	2
		Tasarım	
3	5	SONUCLAR	4

#### 1 Giriş

#### 1.1 Projenin Amacı

Bir telefon rehberinde bulunması gereken kayıt ekleme, kayıtları gösterme, kayıtları modifiye etme, kayıt arama ve silme kabiliyetlerine sahip olan bir sistem geliştirilecektir. Geliştirilen sistem, kullanıcıya komut satırı arayüzü sunarak rehberin kullanımını sağlayacaktır.

#### 1.2 Proje Ekibi

Hasan Demir 190301004

İlhan Ersoy 190301024

Berk Tunç 190301003

#### 2 Geliştirilen Uygulama

#### 2.1 Kullanılan Araçlar

Microsoft Visual Studio 2019

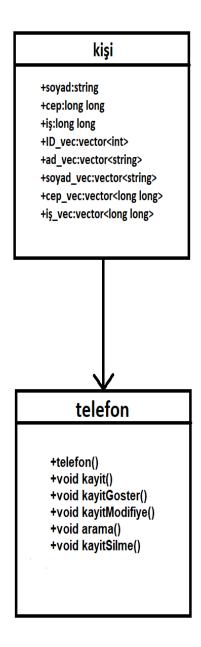
#### 2.2 Tasarım

Geliştirilen algoritmanın nasıl çalıştığı, tasarım sürecinde neler ile karşılaşıldığı, tasarımın nasıl yapıldığı ve varsa tasarımdaki eksiklikler anlatılacaktır.

Tasarımda c++ dilinin sağladığı avantajlar kullanılarak bir telefon kayıt sistemi gerçeklenmeye çalışılmıştır.

Tasarıma programın temelini ve gidis yolunu belirleyecek sınıflar yaratılarak başlanmıştır. Bu sınıflar arasında kalıtım yoluyla bağlantı kurulmuştur. Bu bağlantı sayesinde sınıflar vasıtasıyla çeşitli fonksiyonlar ve değişkenler ortak kullanılabilmiştir .Tasarımda "kişi" isimli bir sınıf yaratılmıştır. Bu sınıf kayıt edilen kişilere ait bilgileri tutmakta ve kayıt etmektedir . Bu sınıfta kullanıcıya ait isim , soy isim, cep numarası, iş yeri numarası ve ID gibi değişkenler; değişkenlerin türüne bağlı olarak birer değişkende tutulmaktadırlar . ID değişkeninin her bir kullanıcı için eşsiz olması için her yeni kaydedilen kişiye bir ID numarası verilip o numara bir daha kullanılmamaktadır. Bahsedilen değişkenlerin farklı kişiler için depolanabilmesi, çeşitli işlemlere tabi tutulabilmesi ve kullanıcı istediği taktirde listelenip gösterilebilmesi adına her bir değişken için o tür değişkenleri depo edecek vektörler üretilmiştir. İkinci bir sınıf olarak "telefon" isimli bir sınıf yaratılıp "kişi" sınıfından kalıtım yapılmıştır, bu vasıtayla "telefon" sınıfındaki fonksiyonlar "kişi" sınıfındaki değişkenlere ve vektörlere kayıt edilen verileri sıralama, değiştirme, arama ve silme gibi istekleri verine getirilebilmektedir. Üretilen fonksiyonlar sırasıyla : rehbere yeni kayıt ekleyen "kayit()" fonksiyonu kişiye ait ad , soy ad , cep numarası , iş numarası gibi bilgileri isteyerek bunları kayıt eder ve yeni kullanıcıya eşsiz bir ID numarası verir . Rehberdeki kişileri listeleyen "kayitGoster()" fonksiyonu , kayıtlı kişileri alfabetik sıraya göre sıralayarak kullanıcıya göstermektedir . Rehberde kayıtlı kişilere ait bilgileri güncellemeye yarayan "kayitModifiye()" fonksiyonu kişiye özel ID numarasını kullanıcıdan ister, verilen ID doğru ise o kişiye ait bilgileri kullanıcıdan alınan bilgiler doğrultusunda günceller ve ID bilgisi kayıtlarda yok ise böyle bir kaydın olmadığı bilgisini kullanıcıya iletir . "arama()" isimli fonksiyon kullanıcının kayıt esnasında girdiği bilgilerden herhangi birini kullanarak o kişinin bilgilerine tekrar ulaşmayı sağlar, aranan kriter rehberde yoksa aranan kişinin bulunmadığına dair kullanıcıyı bilgilendirir . "kayıtSilme()" fonksiyonu ise alınan ID bilgisine göre istenen kişinin kaydını rehberden siler, aran ID numarası yoksa bu konuda kullanıcıyı bilgilendirir. Rehber bu işlemlerle eş zamanlı olarak kaydedilen bilgileri bir txt dosyasına kaydeder ve ya değiştirir.

#### Tasarımın UML diyagramı:



## 3 Sonuçlar

Bu proje sayesinde ekip olarak uzaktan kordineli bir şekilde çalışmayı öğrendik ve C++ ile tecrübemiz daha da arttı .Dizileri kullanmayı işlemeyi , dosya işlemlerini string işlemeyi ve sınıfları kullanmayı daha iyi kavradık .Elimizden geldiğince Temiz bir şekilde yazmaya çalıştık.

Hazırlanan sunum video'su adresi: https://www.youtube.com/watch?v=3-zoX0flIlw

Dosyaların github adresi: <a href="https://github.com/hsndmr15/Telefon-Rehberi-CPP">https://github.com/hsndmr15/Telefon-Rehberi-CPP</a>

# Hasan Demir



□ +90 5347011765 | Masandemir15@hotmail.com | GitHub hsndmr15



#### Eğitim

2016-2014 T.Y.S.D. İLK-ORTA ÖĞRETIM OKULU Burdur

İlk ve orta okul eğitimimi tamamladım.

2014-2018 ERCAN AKIN FEN LISESI Burdur

Fen bilimleri alanında iyi bir eğitim alarak tamamladım.

2019-FENERBAHÇE ÜNIVERSITESİ İstanbul

Bilgisayar Mühendisliği alanında eğitimime devam etmekteyim. Birinci sınıf öğrencisiyim.

## Odüller

2014 T.Y.S.D. İlk-Orta öğretim Okulu 2014-Okul Birincisi

## Programlama Dilleri

C, C++, HTML, CSS.

#### Diller

Türkçe -Ana Dili

İngilizce -Başlangıç seviyesi

## Projeler

FBU Cpu İşlemci Tasarımı

KNN Algoritması Kullanarak Meme Kanseri Tespit Programı

Telefon Kayıt Sistemi Programı

## Not Ortalaması

1. Sınıf 1. Dönem sonu 3.78

## İlgi

Programlama, Sinema, Video Oyunları, kitaplar.

_		_	
Llore			
BOI	ĸ		и,
Ber	<b>r</b> \		

berk.tunc@stu.fbu.edu.tr

in brktnc

n brktnc

04 Şubat 2000

EDUCATION

2019 - 2023 Fenerbahçe Üniversitesi

2014-2018 Şehit Osman Altınkuyu Anadolu Lisesi

Teknik Yetenekler

Programming Languages

C/C++

HTML

Projeler .

#### FBU CPU Tasarımı

Basit işlemleri yapabilen bir CPU tasarımı.

#### Kişisel Özellikler .

Güçlü Yanlar

- · Herhangi bir takımda uyumu yüksek, takımla çalışabilen.
- · Çabuk öğrenen.
- Baskı altında iyi çalışabilen.
- · Olaylar karşısında pozitif kalabilen.

Bilinen Diller

· İngilizce : Okuma, Yazma, Konuşma

· Almanca: Okuma, Yazma

Projeler \_

#### FBU CPU Tasarımı

· Basit işlemleri yapabilen bir CPU tasarımı.

#### Kulüp Üyelikleri .

- · Yazılım ve Bilişim Kulübü (Kurucu Başkanı)
- Siber Güvenlik Kulübü
- Hava ve Uzay Milli Teknoloji Kulübü
- E-Spor Kulübü
- Doğal ve Tarihi Çevreyi Koruma Kulübü



Ilhan Ersoy ilhanersoy@outlook

# Ilhan Ersoy

## Software Engineer

About Me Fenerbahçe Universitesi Bilgisayar Muhendisligi 1.Sinif ogrencisiyim

#### Primary school

Celal Avsar i.o.o

High School

Suadiye Anadolu Lisesi

University

2019-, Fenerbahce University

## Software Development Skills

#### Programming

- C o CSS
- JavaScript
- o C++
- HTML

Node.js(Soon)o

Computer Software

- MySQL
- iOS
- Android