

**FIRAT ÜNİVERSİTESİ**

TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ

Yazılım Mühendisliği Bölümü

**YMH220 – İLERİ PROGRAMLAMA TEKNİKLERİ**

Dersi Proje Dokümantasyonu

**Görüntü Sıkıştırma**

**Geliştiren**

200541073 Asilkan KILIÇ

16541082 Abdülkadir APOHAN

**Proje Yürütücüleri**

Doç. Dr. Fatih ÖZKAYNAK

**HAZİRAN – 2021**

**İÇİNDEKİLER**

**Bölüm 1: Tanımlama**

**Bölüm 2: Asansör Konuşması**

**Bölüm 3: Genel Bakış**

**Bölüm 4: Gereksinimler**

**Bölüm 5: İşlevsellik**

**Bölüm 6: Tasarım**

**Bölüm 7: Dönüm Noktaları**

**Bölüm 8: Riskler**

**Bölüm 1: Tanımlama**

**Proje Adı:** Görüntü Sıkıştırma

**Proje Lideri:** Abdülkadir APOHAN- apohankadir@gmail.com

**Ekip Üyeleri:**

* Asilkan KILIÇ-asilkan.klc@gmail.com

**Github Linki:** <https://github.com/Apohan/triquetra>

**Bölüm 2: Asansör Konuşması**

Tasarlanan sistem dijital fotoğraf için kayıplı sıkıştırma yapmaktadır. Günümüzde veri depolanmasının katlanarak artmasının yanında depolamanın doğaya verdiği zararlar göz önünde bulundurulduğunda depolanan verinin kaybolmadan fakat daha az yer kaplaması için kayıplı veri sıkıştırma kaçınılmaz hale getirmiştir. Bu bağlamda sistem yeni Dünya’nın en değerli kaynağı olan verilerin depolanmasıyla ortaya çıkan enerji tüketiminin minimum seviyeye çekmektir. Gates Vakfı’nın bu konuyla ilgili görüşleri ortadadır. Sizin desteğinizle birlikte dünyayı daha yeşil bir yer yapabiliriz.

**Bölüm 3: Genel Bakış**

Projede depolama boyutu yüksek dijital fotoğraf türünde verilerin bir miktar kayıpla sıkıştırılarak depolama boyutunu düşürmek amaçlanmıştır. Bu sayede ücretli saklama alanları almanın yerine fotoğrafları sıkıştırarak kendi depolama alanlarımızda saklayabiliriz.

**Bölüm 4: Gereksinimler**

Dijital Dünya’nın en değerli varlığının artık veri olması, veri hacminin katlanarak büyümesi verileri depolama sorununu da birlikte getirmiştir. Yakın tarihe kadar teknoloji devlerinin sunduğu ücretsiz depolama alanı politikaları artık değişmeye başlamıştır. Yeni politikada kullanıcılar depolama alanı miktarına göre belli bir ücret ödemesi gerekir. Bu da kullanıcının veri saklama maliyetini arttırmaktadır. Buna bağlı maliyeti azaltmak, veri sıkıştırarak depolamayı kolaylaştırmak için önerilen sistem geliştirilmiştir.

**Bölüm 5: İşlevsellik**

Bu bölümde sistemin temel işlevlerini gösteren kullanım durumları özetlenmiştir.

|  |  |
| --- | --- |
| **DURUM: CİHAZ SEÇ** | |
| Aktör: | Kullanıcı (Ev halkı) |
| Amaç: | Bu işlevin amacı, kullanıcının bir cihaz seçmesini sağlamaktır. |
| Ön koşul: | Sistem açık modda olmalı ve kullanıcı uygulamayı başlatmalıdır. |
| Tetikleyici: | Kullanıcı menüden üzerine tıklayarak cihaz seçmelidir. |