

Dosya Paylaşım Platformu - DPP

Dosya Paylaşım Platformu - DPP Yazılım Gereksinim Belgesi

Version 1.0

Değişiklik Geçmişi

Tarih	Versiyon	Açıklama	Belgeyi Hazırlayan
12/04/2021	1.0	Temel gereksinimler ve proje tanımı	Ahmet BAMYACI

İÇİNDEKİLER.....	4
1. Giriş	5
1.1. Amaç	5
1.2. Kapsam	5
1.3. Kullanılması Planlanan Teknolojiler	5
1.4. Kullanılması Planlanan Araçlar.....	5
2. Sistem Kullanım Senaryosu	6
3. Belirli Gereksinimler	6
3.1. Fonksiyonel İhtiyaçlar	6
3.2. Fonksiyonel Olmayan İhtiyaçlar	6
4. Veri Sözlüğü	7
5. Diğer Özellikler	8

1. Giriş

Bu dokümanda tanımlanan uygulama, Merga Yazılım Danışmanlık Pazarlama Sanayi A.Ş. tarafından, personel alım süreci kapsamında; adayların, proje geliştirme yetkinliklerinin ve kullanılan teknolojiler üzerindeki deneyimin değerlendirilmesi için hazırlanmıştır.

1.1. Amaç

Sisteme kayıtlı kullanıcıların, birbirleri arasında dosya paylaşımı yapabildikleri basit bir yazılım platformu geliştirilmesi hedeflenmektedir.

1.2. Kapsam

Sistem servis odaklı bir mimariye sahip olacak olup, web tabanlı bir uygulama olacaktır. Sistemi kullanmak isteyen kişiler, kullanıcı adı ve şifre belirleyerek sisteme kaydolduktan sonra dosya paylaşımında bulunabileceklerdir. Sisteme yükledikleri dosyaların sadece belirli kişiler tarafından görüntülenip indirilmesini izin verilecektir. Sisteme erişim yetkisi olmayan kişilerin erişimi engellenecektir.

Sistemde paylaşılan, resim veya video gibi media tipindeki dosyaların indirmeden panel üzerinde galeri formatı veya media player gibi araçlarla görüntülenmesi sağlanacaktır.

1.3. Kullanılması Planlanan Teknolojiler

- ✓ **ASP.Net:** Web programlama dili (İsteğe bağlı)
- ✓ **C#:** Bilgisayar programlama dili
- ✓ **MVC:** Yazılım geliştirme mimari deseni
- ✓ **.Net Core API:** RestFull API olarak kullanılacak .Net geliştirme kütüphanesi.
- ✓ **Angular:** Web ara yüzleri geliştirmek için kullanılan javascript kütüphanesi.
- ✓ **Jquery:** Dinamik web arayüzü tasarımları için kullanılacak javascript kütüphanesidir.
- ✓ **CSS3:** Ara yüzlerin görselliğini oluşturmak için CSS 3.0 kullanılacaktır.
- ✓ **Fluent NHibernate:** Veri tabanı için native sorgular üzerinden veri işlemlerini gerçekleştirecek platform (İsteğe göre Entity Framework kullanılabilir)

Not 1: Angular tecrübesi olmayan adaylar **ASP.Net web form** ve **Jquery** ile web ara yüzleri geliştirebilirler.

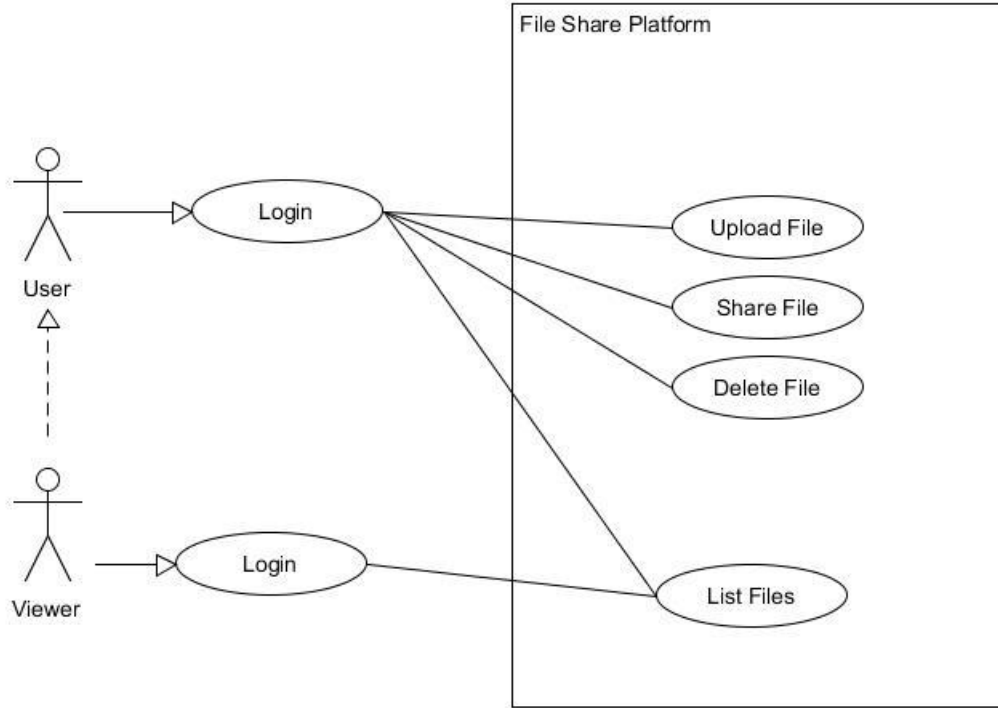
Not 2: Fluent NHibernate tecrübesi olmayan adaylar **Entity Framework OOP** kütüphanesini kullanabilirler.

1.4. Kullanılması Planlanan Araçlar

- ✓ **Visual Studio 2019 ve Visual Studio Code:** Kod yazımında kullanılacak geliştirici editörüdür.
- ✓ **Visual Studio Online - TFS:** Proje takibi ve versiyon geçmişinin takip edileceği platformdur. (Tercihen Git'de kullanılabilir)
- ✓ **Microsoft Visio:** Sistem modellemesi ve çözümlemesinde kullanılacak temsili diyagramların çizilmesi için kullanılacaktır (Visio dışında çizim uygulaması kullanılabilir).

NOT: Yazılım test uygulaması için kullanılacak araçlar ve kütüphaneler, geliştiricinin kendisine bırakılmıştır.

2. Sistem Kullanım Senaryosu



Şekil 1 Sistem Kullanım Durumu - USE CASE

3. Belirli Gereksinimler

3.1. Fonksiyonel İhtiyaçlar

- ✓ Sisteme sadece kayıtlı kullanıcılar giriş yapabilir ve dosya yükleyip paylaşım gerçekleştirebilir.
- ✓ Kullanıcı sisteme yüklediği dosyanın paylaşım durumun **"Paylaşım Kapalı"** olarak ayarlamışsa, sadece kendisi görüntüleyebilir. Diğer kullanıcılar hiçbir şekilde bu dosyaya erişim gerçekleştiremezler.
- ✓ Kullanıcı dosya paylaşımını yaparken, dosyayı herkesin erişimine açık hale getirebilir veya sadece belirli kullanıcıların erişimine açık hale getirebilir.
- ✓ Media tipindeki dosyalar indirilmeden platform üzerinden görüntülenebilir.
- ✓ Kullanıcılar sisteme yükledikleri dosyaları istedikleri zaman silebilir veya açıklama alanlarında güncelleme yapabilirler. Düzenleme ve silme işlemlerini sadece yükleyen kişi gerçekleştirebilir.
- ✓ Kişi bazında paylaşım açılmış dosyaya sonradan yeni kullanıcılar eklenebilir veya daha önce eklenen kullanıcılar silinebilir. Böylece paylaşımın kapsamı güncellenebilir.

3.2. Fonksiyonel Olmayan İhtiyaçlar

- ✓ Kolay kullanım için kullanıcı dostu UI
- ✓ Sisteme yetkisiz erişimlerin engellenmesi
- ✓ Farklı ekran çözünürlüklerinde çalışabilen ara yüz (Responsive Arayüz)
- ✓ Çoklu kullanıcı erişimlerinde kesintisiz erişim

4. Veri Sözlüğü

Aşağıda belirtilen tablo ve alanları minimum sistem gereksinimi olup, geliştirme sırasında fonksiyonel ihtiyaçlara göre tablolara veya sütunlara eklemeler yapılabilir.

Kullanıcılar Tablosu (User)

Sütun Adı	Veri Tipi	Açıklama
Id	Int	Kayıt ID bilgisi
UserName	Varchar(20)	Kayıt olan kişinin kullanıcı adı bilgisi
Password	Varchar(256)	Kullanıcının şifre bilgisi

Dosya Tablosu (SharedFile)

Sütun Adı	Veri Tipi	Açıklama
Id	Int	Kayıt ID bilgisi
RecordNo	Varchar(30)	Kullanıcı tarafından üretilen dosya numarası. Format: yy.mm.xxxxx - yy: yılın son iki hanesi - mm: ay bilgisi tek haneli rakamlarda '0' ile gösterilmelidir. - x: kayıt sıra numarasıdır, ardışık olarak artan şekilde 5 haneli olarak yazılmalıdır. Örnek: 21.04.0001
FileName	Varchar(150)	Dosya adı
Description	Varchar(500)	Dosya açıklaması
ShareState	Bit	Dosyanın paylaşımına açık olup olmadığı bilgisini belirtir. Alabileceği Değerler: - 0: Paylaşım Kapalı - 1: Paylaşım Açık

Dosyanın Paylaşımında Olduğu Kişiler Tablosu (FileUser)

Sütun Adı	Veri Tipi	Açıklama
Id	Int	Kayıt ID bilgisi
FileId	Int	Paylaşılan Dosya
UserId	Int	Paylaşılan Kullanıcı

5. Diğer Özellikler

Yukarda belirlen fonksiyonel ve fonksiyonel olmayan ihtiyaçlar yetkinlik ölçme ve değerlendirme için gerekli temel ihtiyaçlar olup, arzu eden adaylar proje üzerinde aşağıda belirtilen maddeler gibi yeni özellikler geliştirebilirler.

- Süre sınırlı dosya paylaşımlarının yapılması
- Sisteme yüklenen dosyaların ana klasör, alt klasör gibi gruplar oluşturarak düzenli bir arşiv sınıfı oluşturabilir.
- Word, Excel gibi dosyaların Online olarak düzenlenmesi
- Resim dosyaları üzerinde kırpma, çizim yapma işlemlerinin yapılması.
- Yüklenen dosyaların revizyon tarihçelerinin tutulması ve görüntülenmesi
- Birden fazla dosyanın toplu olarak seçilip tek seferde dosya paylaşımının yapılabilmesi