Blue letters on a black background

Description automatically generated

**Document Management Systems Fonksiyonel Spesifikasyon (FS) Dokümanı**

|  |  |
| --- | --- |
| DOKÜMAN KİMLİĞİ | |
| FS No ve Adı | *Document Management Systems* |
| Geliştirme No ve Adı | *Document Management Systems* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Doküman Tarihçesi | | | | |
| **Versiyon** | **Tarih** | **Hazırlayan** | **İlgili DT**  **(Varsa)** | **Açıklamalar** |
| v00 | 01.06.2024 | Seray Gezer | - | *Document Management Systems*  *Geliştirmesi* |
|  |  |  | - |  |

**İÇERİK TABLOSU**

1. **Giriş**

1.1 Amaç…………………………………………………………………………………3

1.2 Kapsam………………………………………………………………………………3

1. **Karşılaştırma ve Örnek Modeller**
   1. DYS Tanımı……………………….………………………………………………..3
      1. DYS Model Yapısı………………………………………………………...3
   2. Örnek DYS Modelleri….………….………………………………………………..5
      1. Drobbox…………………………………………………………………...5
      2. Microsoft SharePoint……………………………………………………...6
      3. DocuWare…………………………………………………………………7
      4. M-Files……………………………………………………………………9
      5. Google Workspace………………………………………………………10
   3. Var Olan DYD Ürünlerinin Karşılaştırmaları…………………………………….12
   4. Hangi Sistem Daha Mantıklı? ……………………………………..……………..13
   5. Digital Asset Management (DAM) Nedir ve Ne İşe Yarar?....................................13
2. **Mevcut Durumun Analizi**

3.1 Mevcut Sistem veya Süreç………………………………………………………...15

3.2 Sorunlar ve Zorluklar………………………………………………………………15

1. **Gereksinimler**

4.1 Fonksiyonel Gereksinimler………………………………………………………..15

4.2 Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler……………………………………………..16

4.3 Paydaş Gereksinimleri…………………………………………………………….16

1. **Ekran Tasarımları**

5.1 Giriş Ekranı………………………………………………………………………..16

5.2 Ana Ekran…………………………………………………………………………16

5.3 Belge Yükleme Ekranı……………………………………………………………17

5.4 Kullanıcı Yönetimi Ekranı (Yönetici için) ………………………………………17

5.5 Log ve Tarihçe Görüntüleme Ekranı……………………………………………..17

5.6 Erişim Kontrolü Ekranı…………………………………………………………..18

#### 1. Giriş

##### **1.1 Amaç**

Bu dökümanın amacı Doküman Yönetim Sistemi (DYS) uygulamasının gereksinimlerini belirlemek, işlevselliklerini tanımlamak ve ekran tasarımlarını sunmaktır.

##### **1.2 Kapsam**

Bu döküman, DYS'nin temel işlevselliklerini,var olan DYS karşılaştırmalarını, kullanıcı gereksinimlerini, sistem gereksinimlerini, ekran tasarımlarını ve veri yapısını kapsar.

#### 2. Karşılaştırma Ve Örnek Modeller

##### **2.1 DYS Tanımı**

Genel olarak bir doküman yönetim sistemi (document management system), herhangi bir organizasyondaki dokümanların (yazışmalar, evraklar, formlar veya resimler gibi) takibini yapmayı, erişimini kolay hale getirmeyi, sorgulamalara ve aramalara cevap vermeyi hedefler.

**2.1.1 DYS Model Yapısı**

* **Üst bilgi (Metadata):** Bir dokümanın, doğrudan içeriğine ait olmayan ancak dokümanın algılanması ve kullanılması sırasında işe yarayan bilgilerdir. Örneğin bir dosyanın eklendiği tarih, veya sisteme kaydedildiği tarih, dokümanın üst bilgisidir ancak bu bilgi döküman içinde yer almak zorunda değildir.
* **Havuz (repository):** Doküman yönetim sistemlerinde (document management systems) kullanılan ve dokümanların saklandığı alandır. Basitçe havuza nasıl erişileceği, kimlerin ne kadarına erişeceği veya dokümanların havuzda nasıl tutulacağı, doküman yönetim sistemi tarafından belirlenir. Örneğin dokümanların doğru [bir veri tabanı yönetim sistemi tarafından (database)](http://www.bilgisayarkavramlari.com/2008/11/24/veri-tabani-yonetim-sistemleri-database-management-systems-dbms-s/) nasıl kullanılacağıdır.
* **Bütünleşme (Integration):** Dokümanlar ile uygulamalar arasındaki ilişkidir. Örneğin bir kullanıcı bilgisayarında tuttuğu hesaplama tablolarını bir uygulama üzerinden kullanmaktayken (örneğin [MS Excel](http://www.bilgisayarkavramlari.com/2010/12/01/ms-excel-kullanimi-i/) veya Open Office Calc gibi) bu veriler doküman yönetim sisteminin havuzunda durmaktadır. Kullanıcı şeffaf bir doküman yönetim sisteminde sadece uygulama ile muhatap olurken, doküman yönetim sistemi, arka planda kullanıcının verileri ile uygulamayı bütünleştirmektedir.
* **Fihristleyici (Indexer):** Dokümanların kolay erişilmesi için belirli bir fihrist yapısına oturtulmasını sağlayan programdır. Örneğin dokümanların [ağaç yapısında (tree)](http://www.bilgisayarkavramlari.com/2008/05/07/agaclar-tree/) veya özetleme tablolarında (hash table) tutulması, arama sırasında, daha hızlı erişilmesini sağlar. İşte fihristleyici bu görevi üstlenerek uygun veri yapısı üzerinde (data structure) dokümanlara erişim sağlamaktadır.
* **Getirme (Retrieval):** Dokümanın havuzdan getirilmesi işlemidir. Getirilen sonuçların kullanıcıya gösterilmesi sırasındaki sıralama da ayrıca önem taşımaktadır. Örneğin 100 adet doküman döndüren bir aramanın sonucunda hangi dokümanın ilk sırada gösterileceği, skorlama algoritmaları ile çözülmektedir ve bütün bu işlemler “getirme” (retrieval) olarak geçmektedir.
* **Dağıtım (Distribution):** İki farklı anlamda kullanıldığı görülebilir. Birincisi çok yoğun ve yüksek miktarda verilerin saklandığı ortamlarda, kaynakların verimli kullanılması için dokümanların dağıtılmasıdır. Bu performans arttırma amaçlı yapılan bir işlemdir. Örneğin bir bankanın her şubesinin kendi dokümanını, kendi şubesinde tutması ve verilere erişimde hız kazanması gibi. Öte yandan doküman yönetim sistemlerinde bir dokümanın, taraflar arasında dağıtılması da bir problemdir. Örneğin hukuki bir metni, bütün muhataplarının okumuş olduğunun garanti edilmesi, hatta dijital olarak imzalaması bir sözleşmenin bütün ilgili ve sadece ilgili kişiler tarafından okunması gibi problemler de dağıtım başlığı altında geçmekte olup bazı doküman yönetim sistemlerinde desteklenen özelliklerdendir.
* **Güvenlik (Security):** Doküman yönetim sistemindeki [kullanıcıların kendi yetkileri](http://www.bilgisayarkavramlari.com/2009/08/16/yetkilendirme-authentication/) çerçevesinde erişime sahip olması ve dokümanların tam olarak korunuyor olmasıdır.
* **İş akışı (workflow):** Bir dokümanın izlemesi gereken yolları belirtir. Örneğin bir satış işlemi sırasında, önce satış sözleşmesinin taraflarca onaylanması, satıcı tarafın deposuna sevk emrinin geçirilmesi, depodan çıkan ürünlerin taşıyıcı firma tarafından onayı, aradaki sigorta evraklarının sıraya koyulması, alıcı firma tarafından malların alındığını onaylayan dokümanlar ve nihayetinde para transferini onaylayan banka dokümanlarının tamamı doküman yönetim sistemi tarafından takip edilip doğru sıra ile, doğru taraflar tarafından, evrak atlanmadan yapılmış mı diye sorgulanabilir. Elektronik doküman yönetim sistemleri (electronic document management system), bu kontrol işlemlerinin tamamının otomatik olarak yapılmasını ve ilgili kullanıcılara raporlanmasını hedefler.
* **Sürümleme (Versioning) :** Bir doküman üzerinde değişik zamanlarda yapılan çalışmaların takip edilmesini hedefler. Örneğin dokümanda yapılan her işlem yeni bir sürüm numarası ile saklanır ve kullanıcılar gerekli gördükleri durumlarda, eski sürümlere dönerek işlem yapabilir.
* **Yayınlama (Publishing):** Dokümanın tam olarak doğru algılanmasını sağlamak amacıyla, doküman üzerinde, yanlış anlamalara mahal verebilecek bütün eksiklik ve hataların düzeltilmesi ve yazılması işlemidir. Yayına hazırlanan bir dokümanın standartlarının belirlenmesinde ayrıca dokümanlar kullanılmaktadır.

##### **2.2 Örnek DYS Modelleri**

Buradaki örnkeler cloud ortamda ya da fiziksel sunucular üzerinde tutulmakta olan DYS Sistemleri ele almaktadır.Burada incelemeler sonucunda avantajlarından ,dezavantajlarından ve kullanılabilirlik açısından değerlendirmeler bulunmaktadır.

**2.2.1 Dropbox**

Dropbox, dosya depolama, paylaşma ve işbirliği amacıyla kullanılan popüler bir bulut tabanlı hizmettir. Hem bireysel kullanıcılar hem de işletmeler için tasarlanmıştır ve dosyaların güvenli bir şekilde saklanmasını, senkronizasyonunu ve paylaşılmasını sağlar.

**2.2.1.1 Temel Özellikleri**

* **Bulut Depolama**: Dropbox, kullanıcıların dosyalarını bulutta depolamalarını sağlar, böylece dosyalara internet bağlantısı olan her yerden erişilebilir.
* **Dosya Paylaşımı ve İşbirliği**: Kullanıcılar, dosyalarını ve klasörlerini başkalarıyla paylaşabilir. Paylaşılan dosyalar üzerinde gerçek zamanlı işbirliği yapabilir, yorum ekleyebilir ve düzenlemeler yapabilir.
* **Senkronizasyon**: Dropbox, kullanıcıların dosyalarını masaüstü, mobil cihazlar ve web üzerinden senkronize eder. Bu sayede her cihazda en güncel dosya versiyonlarına erişim sağlanır.
* **Güvenlik ve Erişim Kontrolü**: Dosyalar, veri şifreleme ve iki faktörlü kimlik doğrulama gibi güvenlik özellikleri ile korunur. Kullanıcılar, paylaşılan dosyalara erişim haklarını kontrol edebilir.
* **Versiyon Kontrolü ve Geri Yükleme**: Dropbox, dosyaların eski versiyonlarını saklar ve kullanıcıların bu versiyonlara geri dönmesine olanak tanır. Ayrıca silinmiş dosyalar belirli bir süre boyunca geri yüklenebilir.
* **Mobil ve Web Erişimi**: Kullanıcılar, dosyalarına mobil uygulamalar veya web tarayıcıları üzerinden her yerden erişebilir ve işlemlerini gerçekleştirebilir.
* **Entegrasyon Yeteneği**: Dropbox, Microsoft Office 365, Google Workspace, Slack, Zoom ve diğer birçok iş uygulaması ile entegrasyon sağlar. Bu, kullanıcıların mevcut iş akışlarını kesintisiz olarak sürdürmelerini sağlar.
* **Paper**: Dropbox Paper, ekiplerin belgeler üzerinde işbirliği yapabileceği ve projeleri yönetebileceği bir araçtır. Kullanıcılar, notlar alabilir, görevler atayabilir ve yorumlar ekleyebilir.

**2.2.1.2 Kullanım Alanları**

* **Proje Yönetimi**: Ekipler, proje dosyalarını paylaşabilir, üzerinde işbirliği yapabilir ve projeleri merkezi bir yerde yönetebilir.
* **Satış ve Pazarlama**: Satış ekipleri, müşteri tekliflerini ve sözleşmeleri yönetebilir, pazarlama materyallerini paylaşabilir ve güncelleyebilir.
* **İnsan Kaynakları (İK)**: Çalışan dosyalarının, işe alım belgelerinin ve performans değerlendirme raporlarının dijital olarak saklanması ve yönetilmesi.
* **Eğitim**: Öğretmenler ve öğrenciler, ders materyallerini ve ödevleri paylaşabilir, işbirliği yapabilir ve dijital ortamda saklayabilir.
* **Yaratıcı Ekipler**: Tasarımcılar, fotoğrafçılar ve diğer yaratıcı profesyoneller, büyük dosyaları paylaşabilir ve projeler üzerinde işbirliği yapabilir.
* **Sağlık Hizmetleri**: Hasta kayıtlarının ve diğer sağlık belgelerinin güvenli bir şekilde dijital ortamda saklanması ve yönetilmesi.

**2.2.1.3 Avantajları**

* **Kolay Kullanım**: Kullanıcı dostu arayüzü sayesinde dosya yönetimi ve paylaşımı oldukça basittir.
* **Güvenlik ve Gizlilik**: Dosyalar, veri şifreleme ve erişim kontrolleri ile güvenli bir şekilde saklanır.
* **Esneklik ve Erişilebilirlik**: Dosyalara her yerden erişim sağlanabilir ve mobil cihazlar üzerinden işlemler gerçekleştirilebilir.
* **İşbirliği ve Verimlilik**: Dosya paylaşımı ve gerçek zamanlı işbirliği özellikleri, ekiplerin daha verimli çalışmasını sağlar.
* **Entegrasyon ve Uyumluluk**: Popüler iş uygulamaları ile entegrasyon, mevcut iş akışlarının kesintisiz bir şekilde sürdürülmesini sağlar.

**2.2.2 Mikrosoft SharePoint**

Microsoft SharePoint, kurumlar için belge yönetimi, içerik yönetimi, işbirliği ve intranet çözümleri sunan bir platformdur.

**2.2.2.1 Temel Özellikleri**

* **Belge Yönetimi**: SharePoint, belgelerin merkezi bir depoda saklanmasını ve yönetilmesini sağlar. Kullanıcılar belgeleri kolayca yükleyebilir, paylaşabilir ve düzenleyebilir.
* **Ekip İşbirliği**: Çalışanlar projeler üzerinde birlikte çalışabilir, belge ve bilgileri paylaşabilir. Gerçek zamanlı düzenleme ve yorum yapma gibi özellikler işbirliğini artırır.
* **İçerik Yönetimi**: SharePoint, kurum içi ve dışı içeriklerin yönetilmesini sağlar. Web siteleri, portallar ve bloglar gibi çeşitli içerik türlerini destekler.
* **İş Akışı Otomasyonu**: İş süreçlerini otomatikleştirmek için iş akışı (workflow) araçları sunar. Bu sayede onay süreçleri, belge yönlendirme ve görev yönetimi gibi işlemler kolayca yapılabilir.
* **Arama Fonksiyonu**: Gelişmiş arama özellikleri ile kullanıcılar ihtiyaç duydukları bilgiye hızlıca ulaşabilir. Bu özellik, belgeler, kişiler ve diğer içerikler arasında arama yapmayı kolaylaştırır.
* **Güvenlik ve Uyumluluk**: SharePoint, veri güvenliği ve yasal uyumluluk için güçlü güvenlik özellikleri sunar. Erişim kontrolü, kullanıcı izinleri ve veri şifreleme gibi özellikler içerir.
* **Entegrasyon**: SharePoint, Microsoft 365 (eski adıyla Office 365) uygulamaları ve diğer üçüncü parti yazılımlar ile entegrasyon sağlar. Bu sayede, kullanıcılar Word, Excel, PowerPoint gibi araçları SharePoint üzerinden kullanabilir.
* **Intranet ve Portal Oluşturma**: Kurum içi iletişim ve bilgi paylaşımı için intranet ve portal oluşturma araçları sunar. Bu portallar sayesinde çalışanlar, haberler, duyurular ve diğer önemli bilgilere erişebilir.

**2.2.2.2 Kullanım Alanları**

* **İntranet Portalları**: Çalışanlar için merkezi bir bilgi paylaşım ve iletişim platformu oluşturmak.
* **Proje Yönetimi**: Proje ekiplerinin belgeleri ve bilgileri paylaşması, görevleri takip etmesi.
* **Belge Arşivleme**: Belgelerin merkezi bir depoda güvenli bir şekilde saklanması ve yönetilmesi.
* **İş Akışları ve Süreç Otomasyonu**: İş süreçlerini otomatikleştirerek verimliliği artırmak.
* **Eğitim ve Bilgi Paylaşımı**: Çalışanların eğitim materyallerine ve kurumsal bilgilere erişimini sağlamak.

**2.2.3 DocuWare**

DocuWare, belgelerin dijital olarak yönetilmesini, saklanmasını ve işlenmesini sağlayan kapsamlı bir belge yönetim sistemi (DMS) ve iş akışı otomasyon platformudur. Küçük ve büyük ölçekli işletmeler için tasarlanmış olup, belge yönetim süreçlerini optimize etmek ve iş verimliliğini artırmak için kullanılır.

**2.2.3.1 Temel Özellikleri**

* **Belge Yakalama ve Dijitalleştirme**: DocuWare, kağıt belgelerin taranarak dijital ortama aktarılmasını sağlar. Optik karakter tanıma (OCR) teknolojisi sayesinde taranan belgeler aranabilir hale gelir.
* **Depolama ve Arşivleme**: Belgeler güvenli bir şekilde saklanır ve arşivlenir. Belgeler, kullanıcı erişim haklarına göre düzenlenmiş klasörler ve arşivlerde depolanır.
* **Belge Erişimi ve Paylaşımı**: Kullanıcılar, belgeleri kolayca bulabilir, erişebilir ve paylaşabilir. Belgeler, rol tabanlı erişim kontrolleri ile korunur.
* **İş Akışı Otomasyonu**: DocuWare, iş süreçlerini otomatikleştirir ve standart hale getirir. Onay süreçleri, belge yönlendirme ve görev yönetimi gibi iş akışları oluşturulabilir.
* **Arama ve Filtreleme**: Gelişmiş arama özellikleri sayesinde kullanıcılar, belirli kriterlere göre belgeleri hızlıca bulabilir. Anahtar kelimeler, metin içerikleri ve meta veriler üzerinden arama yapılabilir.
* **Mobil Erişim**: DocuWare, mobil cihazlar üzerinden erişim sağlar. Kullanıcılar, belgeleri tablet veya akıllı telefonlarından görüntüleyebilir ve düzenleyebilir.
* **Entegrasyon**: DocuWare, Microsoft Office, SAP, Salesforce gibi popüler iş uygulamalarıyla entegrasyon sağlar. Bu sayede kullanıcılar, mevcut iş akışlarını kesintisiz olarak sürdürebilir.
* **Güvenlik ve Uyumluluk**: DocuWare, veri güvenliği ve yasal uyumluluk standartlarına uygun olarak çalışır. Erişim kontrolü, şifreleme ve denetim izleri gibi özellikler sunar.

**2.2.3.2 Kullanım Alanları**

* **Muhasebe ve Finans**: Faturaların dijitalleştirilmesi, onay süreçlerinin otomatikleştirilmesi ve finansal belgelerin güvenli bir şekilde saklanması.
* **İK ve Personel Yönetimi**: Çalışan dosyalarının dijitalleştirilmesi, personel süreçlerinin yönetimi ve belgelerin güvenli arşivlenmesi.
* **Satış ve Pazarlama**: Müşteri sözleşmelerinin yönetimi, tekliflerin saklanması ve pazarlama materyallerinin paylaşımı.
* **Tedarik Zinciri Yönetimi**: Sipariş belgelerinin dijitalleştirilmesi, tedarikçi ilişkilerinin yönetimi ve lojistik süreçlerinin optimize edilmesi.
* **Hukuk ve Uyum**: Hukuki belgelerin yönetimi, yasal uyumluluk takibi ve denetim süreçlerinin kolaylaştırılması.

**2.2.3.3 Avantajları**

* **Verimlilik Artışı**: İş süreçlerini otomatikleştirerek ve belgeleri kolayca erişilebilir hale getirerek zaman tasarrufu sağlar.
* **Maliyet Azaltma**: Kağıt kullanımını azaltarak ve depolama maliyetlerini düşürerek maliyetleri azaltır.
* **Güvenlik ve Uyumluluk**: Belgelerin güvenli bir şekilde saklanmasını ve yasal uyumluluğun sağlanmasını garanti eder.
* **Esneklik ve Ölçeklenebilirlik**: İşletmelerin ihtiyaçlarına göre ölçeklenebilir ve özelleştirilebilir çözümler sunar.

DocuWare, işletmelerin belge yönetimi ve iş süreçlerini daha verimli ve güvenli bir şekilde yönetmelerine yardımcı olan güçlü bir platformdur.

**2.2.4 M-Files**

M-Files, özellikle bilgi yönetimi ve belge yönetimi alanlarında kullanılan, güçlü ve esnek bir platformdur. Kurumsal belgelerin, bilgilerin ve iş süreçlerinin daha etkili bir şekilde yönetilmesini sağlar.

**2.2.4.1 Temel Özellikleri**

* **Meta Veri Tabanlı Yaklaşım**: M-Files, geleneksel klasör tabanlı depolama yerine meta veri tabanlı bir yaklaşım kullanır. Bu sayede belgeler, içeriklerine ve özelliklerine göre etiketlenir ve organize edilir, böylece kullanıcılar belgeleri hızlıca bulabilir.
* **Entegrasyon Yeteneği**: M-Files, Microsoft Office, SharePoint, Salesforce, SAP gibi birçok iş uygulaması ile entegre olabilir. Bu entegrasyonlar, kullanıcıların mevcut iş süreçlerini ve verilerini kesintisiz bir şekilde kullanmalarını sağlar.
* **Güvenlik ve Uyumluluk**: Belge güvenliği ve yasal uyumluluk konularında güçlü özellikler sunar. Rol tabanlı erişim kontrolü, veri şifreleme, denetim izleri ve diğer güvenlik önlemleri ile belgelerinizi korur.
* **Mobil ve Uzaktan Erişim**: M-Files, bulut tabanlı erişim sağlar ve mobil cihazlar üzerinden kullanılabilir. Kullanıcılar, belgelerine ve bilgilere her yerden erişebilir ve işlemlerini yürütebilir.
* **İş Akışı Otomasyonu**: Belgelerin ve bilgilerin yönetimi için iş akışlarını otomatikleştirebilir. Onay süreçleri, görev yönlendirme ve diğer iş süreçleri kolayca tanımlanabilir ve yönetilebilir.
* **Versiyon Kontrolü**: Belgelerin farklı versiyonlarını takip eder ve yönetir. Bu sayede, kullanıcılar belgelerin eski versiyonlarına geri dönebilir ve yapılan değişiklikleri izleyebilir.
* **Arama Fonksiyonları**: Gelişmiş arama özellikleri sayesinde kullanıcılar, belge ve bilgileri hızlıca bulabilir. Meta veriler, içerik ve diğer arama kriterleri kullanılarak belgeler kolayca erişilebilir.

**2.2.4.2 Kullanım Alanları**

* **Muhasebe ve Finans**: Faturaların, sözleşmelerin ve diğer finansal belgelerin yönetimi ve onay süreçlerinin otomatikleştirilmesi.
* **İK ve Personel Yönetimi**: Çalışan dosyalarının, performans değerlendirmelerinin ve işe alım süreçlerinin yönetimi.
* **Satış ve Pazarlama**: Müşteri bilgileri, satış sözleşmeleri ve pazarlama materyallerinin organize edilmesi ve paylaşılması.
* **Proje Yönetimi**: Proje belgelerinin, zaman çizelgelerinin ve proje ile ilgili diğer bilgilerin yönetimi.
* **Hukuk ve Uyum**: Hukuki belgelerin, sözleşmelerin ve uyum raporlarının yönetimi ve izlenmesi.
* **Tedarik Zinciri Yönetimi**: Tedarikçi belgelerinin, siparişlerin ve lojistik bilgilerin yönetimi.

**2.2.4.3 Avantajları**

* **Verimlilik Artışı**: Belgelerin ve bilgilerin hızlı ve kolay bulunabilirliği sayesinde iş süreçlerinde zaman tasarrufu sağlar.
* **Maliyet Tasarrufu**: Kağıt kullanımını azaltır ve fiziksel depolama maliyetlerini düşürür.
* **Esneklik ve Kullanıcı Dostu**: Kullanıcı dostu arayüzü ve esnek yapısı sayesinde işletmelerin ihtiyaçlarına kolayca uyum sağlar.
* **İyileştirilmiş İşbirliği**: Belgelerin ve bilgilerin paylaşımı ve işbirliği süreçleri daha etkili hale gelir.

M-Files, işletmelerin belge ve bilgi yönetimini daha verimli, güvenli ve organize bir şekilde yapmalarına olanak tanıyan güçlü bir platformdur. Bu platform, iş süreçlerinin otomatikleştirilmesi ve uyumluluğun sağlanması konularında önemli avantajlar sunar.

**2.2.5 Google Workspace**

Google Workspace (eski adıyla G Suite), Google tarafından işletmeler, eğitim kurumları ve bireysel kullanıcılar için sunulan bir dizi bulut tabanlı üretkenlik ve işbirliği aracıdır. Google Workspace, kullanıcıların işlerini daha verimli ve etkili bir şekilde yönetmelerini sağlamak amacıyla tasarlanmıştır.

**2.2.5.1 Temel Özellikleri**

* **Gmail**: Kurumsal e-posta hizmeti sunar. Özelleştirilmiş e-posta adresleri ve gelişmiş spam filtreleme özellikleri ile güvenli ve etkili bir e-posta deneyimi sağlar.
* **Google Drive**: Bulut tabanlı dosya depolama ve paylaşım hizmetidir. Kullanıcılar, dosyalarını bulutta saklayabilir, paylaşabilir ve her yerden erişebilir. Google Drive, 15 GB ücretsiz depolama alanı sunar ve ücretli planlarla bu alan artırılabilir.
* **Google Docs**: Web tabanlı kelime işlem uygulamasıdır. Kullanıcılar, belgeler oluşturabilir, düzenleyebilir ve diğer kullanıcılarla gerçek zamanlı olarak işbirliği yapabilir.
* **Google Sheets**: Web tabanlı elektronik tablo uygulamasıdır. Kullanıcılar, tablolar oluşturabilir, düzenleyebilir ve diğer kullanıcılarla gerçek zamanlı olarak işbirliği yapabilir.
* **Google Slides**: Web tabanlı sunum oluşturma uygulamasıdır. Kullanıcılar, sunumlar oluşturabilir, düzenleyebilir ve diğer kullanıcılarla gerçek zamanlı olarak işbirliği yapabilir.
* **Google Meet**: Video konferans ve çevrimiçi toplantı hizmetidir. Yüksek kaliteli video ve ses özellikleri ile kullanıcılar, sanal toplantılar düzenleyebilir ve işbirliği yapabilir.
* **Google Calendar**: Zaman yönetimi ve planlama aracı olarak işlev görür. Kullanıcılar, toplantılar ve etkinlikler planlayabilir, hatırlatıcılar ayarlayabilir ve diğer kullanıcılarla takvimlerini paylaşabilir.
* **Google Forms**: Anket ve form oluşturma aracıdır. Kullanıcılar, anketler, testler ve geri bildirim formları oluşturabilir ve sonuçları analiz edebilir.
* **Google Keep**: Not alma ve liste oluşturma uygulamasıdır. Kullanıcılar, hızlı notlar alabilir ve yapılacaklar listeleri oluşturabilir.
* **Google Sites**: Web sitesi oluşturma aracıdır. Kullanıcılar, kodlama bilgisi gerektirmeden kolayca web siteleri oluşturabilir ve yayınlayabilir.
* **Admin Console**: Yönetici konsolu, kullanıcı hesaplarını, cihazları ve güvenlik ayarlarını yönetmek için kullanılır. İşletmeler için güçlü yönetim ve kontrol araçları sunar.

**2.2.5.2 Kullanım Alanları**

* **İşletmeler**: Ekiplerin birlikte çalışmasını, iletişimini ve üretkenliğini artırmak için kullanılır. Proje yönetimi, belge paylaşımı, toplantı düzenleme ve iş takibi gibi işlemler için idealdir.
* **Eğitim Kurumları**: Öğrenciler ve öğretmenler arasındaki iletişimi ve işbirliğini destekler. Ders materyallerinin paylaşılması, çevrimiçi dersler ve öğrenci projeleri için kullanılabilir.
* **Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler (KOBİ)**: Düşük maliyetli ve etkili bir çözümdür. KOBİ'lerin dijital dönüşüm süreçlerini destekler ve iş süreçlerini daha verimli hale getirir.
* **Serbest Çalışanlar ve Bireysel Kullanıcılar**: Serbest çalışanlar ve bireysel kullanıcılar, kişisel projelerini yönetmek ve işlerini organize etmek için kullanabilir.

**2.2.5.3 Avantajları**

* **Kolay Kullanım**: Kullanıcı dostu arayüzü ile her seviyede kullanıcı tarafından kolayca kullanılabilir.
* **Esneklik ve Erişilebilirlik**: İnternet bağlantısı olan her yerden ve her cihazdan erişim sağlanabilir.
* **Gerçek Zamanlı İşbirliği**: Ekip üyeleri, belgeler üzerinde aynı anda çalışabilir ve değişiklikler anında kaydedilir.
* **Güvenlik**: Gelişmiş güvenlik özellikleri ve yönetim araçları ile verilerin güvenliği sağlanır. İki faktörlü kimlik doğrulama ve veri şifreleme gibi özellikler içerir.
* **Entegrasyon**: Diğer Google hizmetleri ve üçüncü taraf uygulamalar ile entegrasyon sağlar, bu da mevcut iş akışlarını kesintisiz olarak sürdürme imkanı sunar.
* **Maliyet Etkin**: Özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler için uygun maliyetli çözümler sunar.

Google Workspace, işletmelerin ve bireysel kullanıcıların üretkenliklerini artırmak, işbirliğini kolaylaştırmak ve dijital dönüşümlerini desteklemek için güçlü bir platformdur. Bulut tabanlı yapısı ve zengin özellikleri sayesinde çeşitli sektörlerde yaygın olarak kullanılmaktadır.

##### **2.3 Var Olan DYS Ürünlerinin Karşılaştırmaları**

#### Google Workspace

**Avantajlar:**

* Entegrasyon: Google Workspace, Gmail, Google Drive, Google Docs, Sheets ve Slides gibi Google uygulamaları ile sorunsuz entegrasyon sağlar.
* Eşzamanlı Çalışma: Belgeler üzerinde aynı anda birden fazla kişi çalışabilir, bu da ekip çalışmasını kolaylaştırır.
* Bulut Tabanlı: Tüm belgeler bulutta depolanır, bu da uzaktan erişimi ve veri güvenliğini sağlar.

**Dezavantajlar:**

* Depolama Kısıtlamaları: Ücretsiz sürümde depolama alanı sınırlıdır.
* İnternet Bağımlılığı: İnternet bağlantısı olmadan sınırlı erişim.

#### M-Files

**Avantajlar:**

* Meta Veri Tabanlı Yaklaşım: Belgeleri içeriğe göre sınıflandırma ve arama yapma imkanı sağlar.
* Otomasyon: İş süreçlerini otomatikleştirme ve iş akışlarını düzenleme yeteneği sunar.
* Entegrasyon: Microsoft 365, Salesforce ve diğer kurumsal uygulamalarla entegrasyon sunar.

**Dezavantajlar:**

* Karmaşıklık: İlk kurulum ve yapılandırma süreci karmaşık olabilir.
* Maliyet: Küçük işletmeler için maliyetli olabilir.

#### DocuWare

**Avantajlar:**

* Güvenlik: Belgeler için güçlü şifreleme ve erişim kontrolleri sağlar.
* Otomasyon: Fatura işleme ve insan kaynakları belgeleri gibi iş süreçlerini otomatikleştirir.
* Mobil Erişim: Mobil cihazlar üzerinden erişim ve yönetim imkanı sunar.

**Dezavantajlar:**

* Kullanıcı Arayüzü: Bazı kullanıcılar arayüzün biraz karmaşık olabileceğini belirtiyor.
* Özelleştirme: Özelleştirme seçenekleri sınırlı olabilir.

#### Microsoft SharePoint

**Avantajlar:**

* Entegrasyon: Microsoft Office uygulamaları ve Microsoft 365 ile derinlemesine entegrasyon.
* İşbirliği: Ekip çalışması ve belge paylaşımı için güçlü araçlar.
* Özelleştirme: İş akışları ve kullanıcı arayüzleri için geniş özelleştirme seçenekleri.

**Dezavantajlar:**

* Karmaşıklık: Kullanıcıların öğrenmesi zaman alabilir ve yönetimi karmaşık olabilir.
* Maliyet: Özellikle büyük kurulumlarda maliyetli olabilir.

#### Dropbox

**Avantajlar:**

* Kullanım Kolaylığı: Kullanıcı dostu arayüz ve kolay dosya paylaşımı.
* Bulut Depolama: Belgeler bulutta depolanır ve her yerden erişilebilir.
* Entegrasyon: Çok sayıda üçüncü parti uygulama ile entegrasyon imkanı.

**Dezavantajlar:**

* Güvenlik: Kurumsal düzeyde gelişmiş güvenlik özellikleri eksik olabilir.
* Sınırlı Özellikler: Diğer DMS'lere göre daha az gelişmiş iş akışı yönetimi.

### 2.4 Hangi Sistem Daha Mantıklı?

* Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler İçin: Google Workspace veya Dropbox daha mantıklı olabilir. Her iki sistem de kullanım kolaylığı ve uygun maliyetleri ile dikkat çeker. Google Workspace özellikle ekip çalışması ve entegrasyonları ile öne çıkarken, Dropbox basit ve hızlı dosya paylaşımı için idealdir.
* Büyük ve Karmaşık İş Süreçlerine Sahip İşletmeler İçin: M-Files veya Microsoft SharePoint tercih edilebilir. M-Files'ın meta veri tabanlı yaklaşımı ve iş süreçlerini otomatikleştirme kabiliyeti, büyük veri yönetimi ve iş akışları için idealdir. Microsoft SharePoint ise geniş özelleştirme seçenekleri ve Microsoft ekosistemi ile entegrasyonu sayesinde büyük kuruluşlar için güçlü bir çözümdür.
* Güvenlik ve Otomasyon Öncelikli Olan İşletmeler İçin: DocuWare öne çıkar. Güçlü şifreleme ve erişim kontrolleri ile güvenlik konusunda üst düzey koruma sağlar. Ayrıca, fatura işleme ve insan kaynakları belgeleri gibi süreçlerin otomasyonu için idealdir.

Bu değerlendirmeler ışığında, işletmenizin ihtiyaçlarını en iyi karşılayan DMS sistemini seçmek önemlidir. Her sistemin sunduğu avantajlar ve dezavantajlar dikkate alınarak, en uygun çözümü bulmak için mevcut ve gelecekteki ihtiyaçlarınızı göz önünde bulundurmalısınız.

### 2.5 Digital Asset Management (DAM) Nedir ve Ne İşe Yarar?

Digital Asset Management (DAM), dijital varlıkların (örn. görseller, videolar, ses dosyaları, belgeler ve diğer dijital içerikler) merkezi bir platformda depolanmasını, organize edilmesini ve dağıtılmasını sağlayan sistemlerdir. DAM sistemleri, işletmelerin dijital varlıklarını verimli bir şekilde yönetmelerine ve kullanmalarına yardımcı olur. İşte DAM sistemlerinin ne işe yaradığı ve avantajları hakkında detaylı bilgiler:

#### DAM Sistemlerinin İşlevleri

**Merkezi Depolama:**

* Tüm dijital varlıkların tek bir merkezi platformda depolanmasını sağlar.
* Varlıkların kolayca bulunabilmesi ve erişilebilmesi için bir düzen sağlar.

**Organizasyon:**

* Varlıkları kategorilere, etiketlere ve meta verilere göre organize eder.
* Dosya adı, tarih, içerik türü, yazar gibi meta veriler kullanarak varlıkların sınıflandırılmasını sağlar.

**Erişim ve Paylaşım:**

* Yetkilendirilmiş kullanıcıların dijital varlıklara hızlı ve güvenli bir şekilde erişmesini sağlar.
* Varlıkların dahili veya harici olarak kolayca paylaşılmasını mümkün kılar.

**Versiyon Kontrolü:**

* Dijital varlıkların farklı versiyonlarını takip eder.
* Güncellemeler ve değişiklikler kayıt altına alınarak eski versiyonlara geri dönülebilir.

**Güvenlik ve Yetkilendirme:**

* Kullanıcı erişim seviyelerini ve izinlerini yönetir.
* Hassas ve önemli dijital varlıkların güvenliğini sağlar.

**İzleme ve Raporlama:**

* Varlıkların kullanımını ve erişim geçmişini izler.
* Kullanım verileri ve analiz raporları sunar.

#### DAM Sistemlerinin Avantajları

**Verimlilik Artışı:**

* Dijital varlıkların bulunması ve paylaşılması için harcanan zamanı azaltır.
* Ekiplerin iş akışlarını hızlandırır ve işbirliğini geliştirir.

**Maliyet Tasarrufu:**

* Dijital varlıkların yeniden kullanımını teşvik ederek gereksiz üretim maliyetlerini azaltır.
* Depolama ve yönetim maliyetlerini düşürür.

**Marka Tutarlılığı:**

* Marka varlıklarının tutarlı ve kontrollü kullanılmasını sağlar.
* Tüm pazarlama ve iletişim materyallerinde aynı standartları korur.

**Gelişmiş Güvenlik:**

* Dijital varlıkların yetkisiz erişimlere karşı korunmasını sağlar.
* Veri kaybı riskini azaltır.

**Kolay Entegrasyon:**

* DAM sistemleri, diğer yazılım ve araçlarla entegre olabilir (ör. CRM, CMS, sosyal medya yönetim araçları).
* İş süreçlerine sorunsuz uyum sağlar.

#### DAM Kullanım Alanları

* Pazarlama ve Reklamcılık: Kampanya görselleri, videolar ve diğer pazarlama materyalleri için merkezi bir yönetim sağlar.
* Medya ve Eğlence: Film, müzik ve diğer medya içeriklerinin depolanması ve yönetimi.
* E-ticaret: Ürün fotoğrafları ve videolarının yönetimi.
* Eğitim: Eğitim materyalleri ve kaynaklarının organize edilmesi ve paylaşılması.
* Kurumsal: İç ve dış iletişim materyallerinin yönetimi.

DAM sistemleri, dijital varlıkların etkin ve verimli bir şekilde yönetilmesini sağlayarak işletmelerin operasyonel verimliliğini artırır, marka tutarlılığını korur ve maliyet tasarrufu sağlar. Bu nedenle, birçok sektör ve işletme türü için önemli bir araç haline gelmiştir.

#### 3. Mevcut Durumun Analizi

##### **3.1 Mevcut Sistem veya Süreç**

Şu anda kullanılan belge yönetim süreçleri ve mevcut sistemler hakkında kısa bir açıklama. Örneğin, belgelerin manuel olarak yönetilmesi, belge kayıpları, erişim sorunları vb.

##### **3.2 Sorunlar ve Zorluklar**

Mevcut durumda karşılaşılan ana sorunlar ve zorluklar. Örneğin, belgelerin bulunamaması, erişim süresinin uzun olması, versiyon kontrolünün yapılamaması.

#### 4. Gereksinimler

##### **4.1 Fonksiyonel Gereksinimler**

* Belge Yükleme: Kullanıcılar belge yükleyebilmeli.
* Belge İndirme: Kullanıcılar belgeleri indirebilmeli.
* Belge Arama: Kullanıcılar belgeler içerisinde arama yapabilmeli.
* Belge Görüntüleme: Kullanıcılar belgeleri görüntüleyebilmeli.
* Versiyon Kontrolü: Belgelerin farklı sürümleri tutulmalı.
* Kullanıcı Girişi: Kullanıcıların sisteme giriş yapabilmesi.
* Loglama: Sistem tüm önemli işlemleri kaydetmeli.
* Tarihçe: Belgeler üzerinde yapılan tüm işlemler tarihçede tutulmalı.
* Erişim Kontrolü: Kimlerin hangi belgelere eriştiği kaydedilmeli ve raporlanmalı.

##### **4.2 Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler**

* Performans: Uygulama hızlı ve etkin çalışmalı.
* Güvenlik: Belgeler ve kullanıcı bilgileri güvenli bir şekilde saklanmalı.
* Kullanılabilirlik: Uygulama kullanıcı dostu bir arayüze sahip olmalı.

##### **4.3 Paydaş Gereksinimleri**

* Yönetim: Yönetici kullanıcılar tüm belgelere erişebilmeli ve kullanıcı yönetimi yapabilmeli.
* Kullanıcılar: Belirli yetkilere sahip kullanıcılar belirli belgeleri görüntüleyebilmeli.

#### 5. Ekran Tasarımları

##### **5.1 Giriş Ekranı**

* Kullanıcı Adı: Metin kutusu
* Şifre: Metin kutusu (şifre alanı)
* Giriş Butonu: Kullanıcı girişini gerçekleştiren buton
* Kayıt Ol Butonu: Yeni kullanıcı kaydını başlatan buton

A black and yellow rectangular object with green text

Description automatically generated

##### **5.2 Ana Ekran**

* Belge Arama: Metin kutusu ve arama butonu
* Yükleme Butonu: Yeni belge yükleme işlemi için buton
* Belge Listesi: Belgelerin listelendiği tablo (Ad, Tarih, Versiyon, İşlemler)
* A group of text on a white background

  Description automatically generatedİşlemler: İndir,Belge Yükle, Sil

##### **5.3 Belge Yükleme Ekranı**

* Belge Adı: Metin kutusu
* Belge Dosyası: Dosya seçme butonu
* Yükle Butonu: Belgeyi sisteme yükleyen buton
* A long rectangular object with text

  Description automatically generatedİptal Butonu: İşlemi iptal eden buton

##### **5.5 Kullanıcı Yönetimi Ekranı (Yönetici için)**

* Kullanıcı Listesi: Kullanıcı adları ve yetki düzeylerinin listelendiği tablo
* Yeni Kullanıcı Ekle Butonu: Yeni kullanıcı ekleme işlemi
* Kullanıcı Düzenle/Sil: Kullanıcı bilgilerini düzenleme veya silme işlemleri

A group of text and numbers

Description automatically generated

##### **5.6 Log ve Tarihçe Görüntüleme Ekranı**

* Tarihçe Listesi: Belge üzerindeki tüm işlemlerin listesi
* Log Listesi: Sistem üzerindeki tüm önemli işlemlerin listesi

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated

##### **5.7 Erişim Kontrolü Ekranı**

* Erişim Listesi: Belgelere erişen kullanıcıların listesi (Kullanıcı, Belge Adı, Erişim Tarihi, Erişim Türü)

A table with a list of names

Description automatically generated with medium confidence