

CONTENTS

- 1 개발사 소개
- 2 M-Files 개요
- ③ M-Files 시스템 구성
- ← M-Files 주요 기능
- 5 구축 예제

개발사 소개

- M-Files Inc.
- 주요 산업분야별 고객
- 주요 수상 및 인증내역
- 2017년 가트너 보고서 평가내용

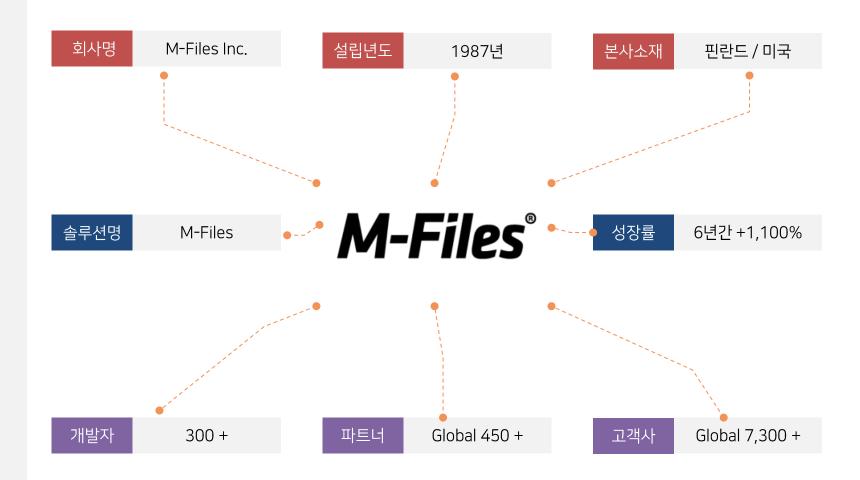
M-Files Inc.



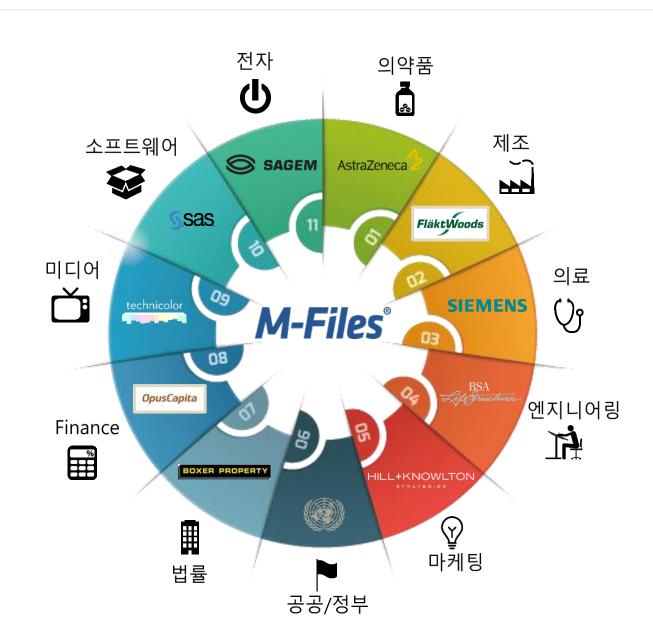
Key Message

최고 수준의
 Total Solution 전문기업

단순하고 직관적인 ECM M-Files는 정보관리의 새로운 비젼을 제시하는 솔루션 입니다.



- 100개국 이상에서 수천개의 고객을 보유하고 있음
- 한국어를 포함, 중국어, 일본어 등 20여개 언어를 지원





Gartner

The only Vendor to appear in the Visionaries quadrant in 2016 MAGIC QUADRANT FOR ENTERPRISE CONTENT MANAGEMENT 2012, 2013, 2014 & 2015



2017 ECM WAVE Business Content Services "Leader"

FORRESTER WAVE: ECM TRANSACTIONAL CONTENT SERVICES 2013, 2014, Q3/2015 - "STRONG PERFORMER"



Best Cloud Computing Companies And CEOs To Work For in 2017



The 100 Coolest Cloud Computing Vendors of 2017

Deloitte.



One of the Fastest Growing Technology Companies on the Deloitte Technology Fast 500 EMEA 2016

DELOITTE TECHNOLOGY FAST 500 EMEA

- FINALIST 2010 - 2015



Leader in the 2016 Nucleus Research Technology Value Matrix for ECM



M-Files included in Prestigious 2016 Tech Titans "Fast Tech 25" Ranking

Dec 12, 2016

M-Files CEO Miika Mäkitalo Named 2016 Young Leader of the Year in Finland





M-Files CTO Antti Nivala Named 2016 CTO of the Year in Finland

• "가트너는 2017 년에 ECM의 정의를 재조명하여 기업의 콘텐츠에 보다 역동적이고 유연하며 적응력있는 접근 방식을 요구하는 전략적 필요성을 강조했습니다." M-Files는 Gartner 2017 ECM Magic Quadrant에서 Visionary로 선정되었습니다. 모바일과 협업기능으로 강력한 발전을 이끌었으며, 메타 데이터 기반의 아키텍처를 기반으로 유연한 사용자 환경을 제공 합니다.

Magic Quadrant

Figure 1. Magic Quadrant for Content Services Platforms





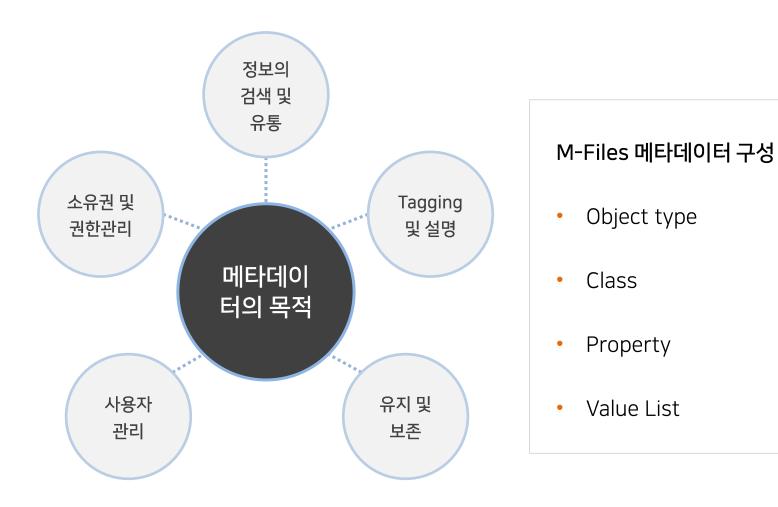
- 문서관리, 품질관리, 기업자산관리에 중점을 두며, 모바일과 협업기능을 기반으로 성장을 함.
- 메타데이터 기반 아키텍쳐
- 온프레미스, 클라우드, 하이브리드 방식 제공

M-Files 개요

- 메타데이터
- Metadata
- What vs. Where
- 폴더구조 기반 ECM
- Metadata 기반 ECM M-Files

- 가장 기본적인 메타데이터의 사례는
- 작성자
- 생성날짜
- 수정날짜
- 파일크기 등

메타데이터는 정보/자원을 쉽게 검색,사용,관리 할 수 있도록 하는 구조화된 정보.





- 개별 음원의 속성정보
- 앨범정보
- * 장르
- * 레이블(제작사)
- * 발행연도
- * 기타..
- 작곡/작사
- 가수(그룹)
- 곡명
- Track Number

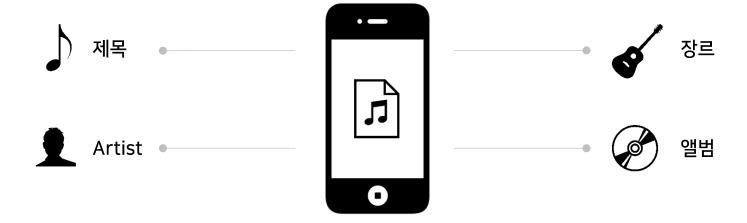
Meta Data는 스마트폰 뮤직플레이어에서 음원을 관리하는 방식과 유사.



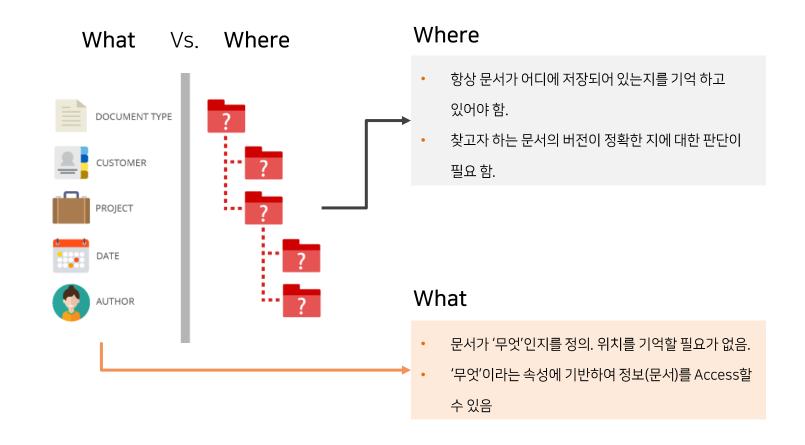






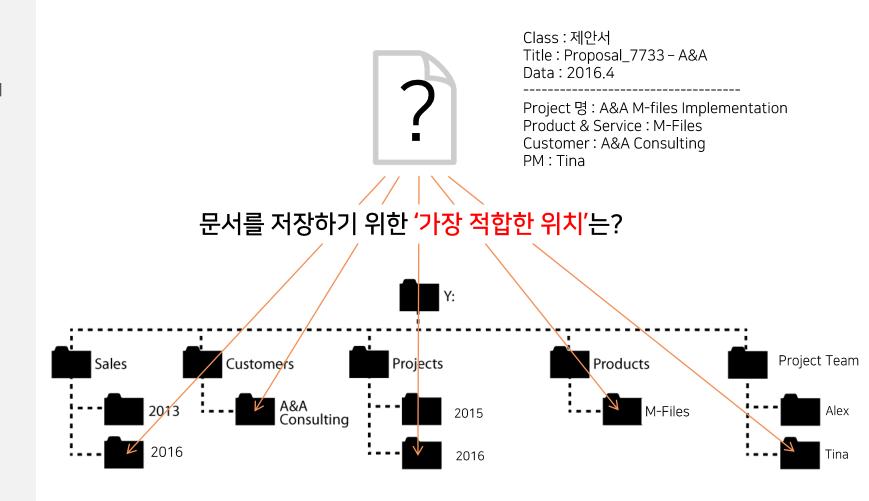


• 문서의 속성정보를 정의하고 정확하게 등록하는 것 만으로도 기존 폴더구조의 문서관리 시스템을 대체 할 수 있을 뿐 아니라 폴더구조의 한계를 극복할 수 있다. M-Files는 문서를 '어디에 저장할 것인가?' 가 아닌 이 문서는 '무엇인가?'에 집중. '무엇'을 정의하기 위한 구조가 MetaData.



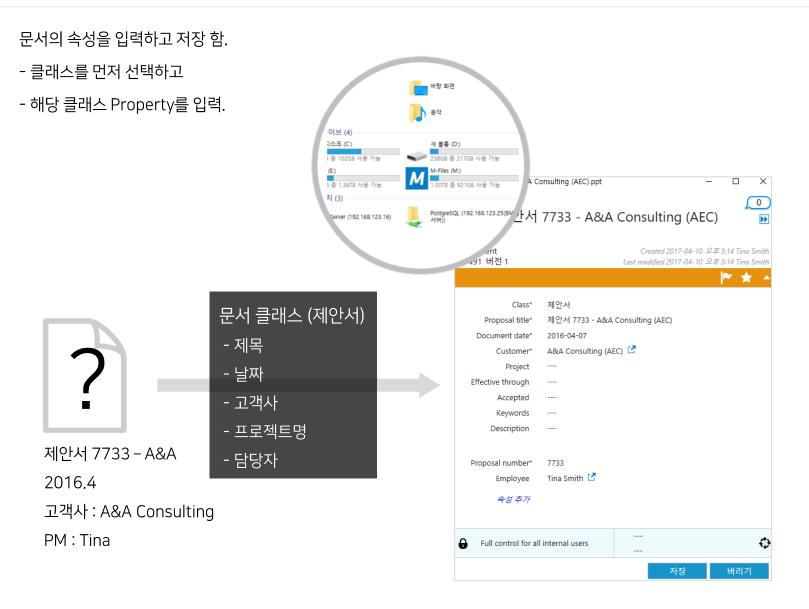
• 폴더구조의 문서관리 시스템은 구조적인 한계에 따른 문서의 중복과 정확한 저장위치 선정에 대한 어려움이 따른다.

폴더기반의 문서관리 시스템은 문서의 저장과 저장된 문서를 효율적으로 찾아보는데 한계가 있을 수 있다.





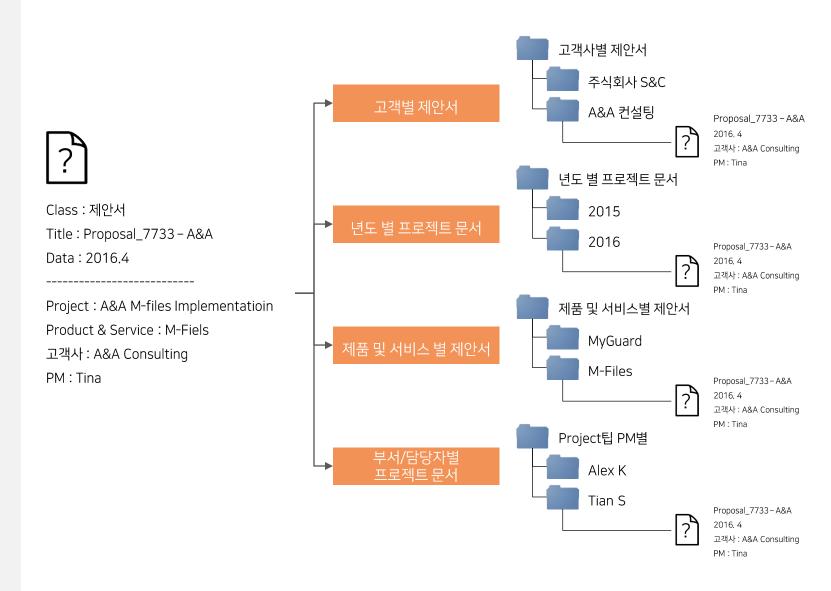
- 문서의 신규 등록시
- 해당 문서의 유형 (Class)
- 유형별 필수(기본) 속성
- 을 입력하면 됩니다.



- 저장된 문서의 탐색은
- Dynamic View
- 그룹화 레벨
- 을 이용합니다.

기존 폴더구조와 유사하게 보이기 때문에 사용자 불편을 최소화 할 수 있습니다.

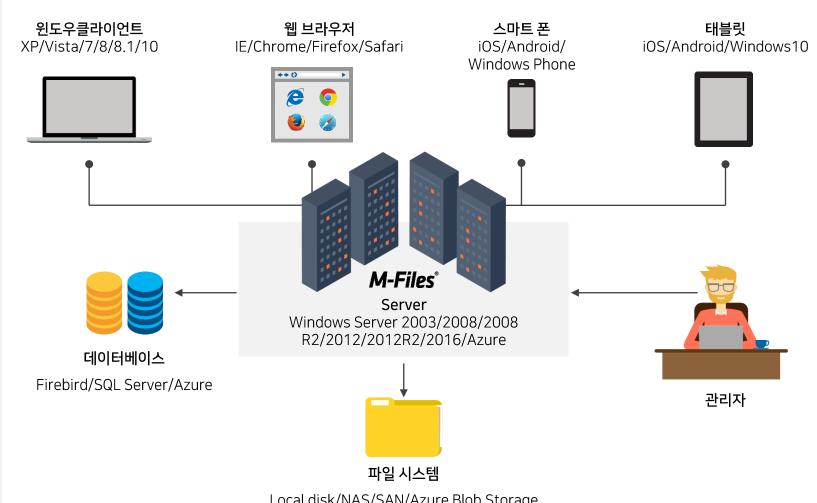
Dynamic View와 가상폴더를 이용한 문서 탐색. 한 개의 문서가 다양한 View/가상폴더에 위치할 수 있음.



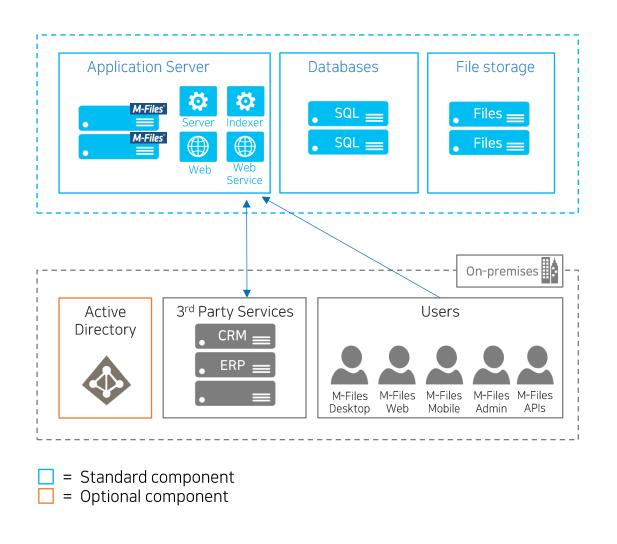
M-Files 시스템구성

- 클라이언트/서버 기반 아키텍쳐
- M-Files 시스템 표준구성
- M-Files 클라우드 기반 구성
- 호환성 및 지원 시스템

M-Files는 클라이언트/서버 기반 구조. 클라이언트는 PC뿐만 아니라 모바일 환경도 지원

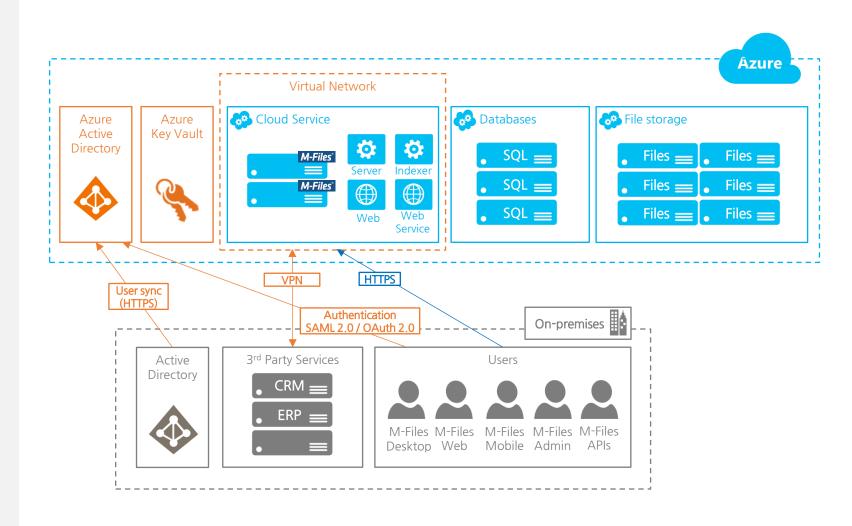


설치형 M-Files 시스템의 기본 구성. 소규모인 경우에는 M-Files 서버, DB, Storage 등을 통합 구성.





클라우드 기반 구성도 설치형과 기본 구조는 동일





주요 국가언어를 모두 지원. 한국어는 물론 중국/일본/베트남 등 아시아권의 주요 언어들도 모두 지원.

- ✓ Albanian
- ✓ Arabic
- ✓ Bulgarian
- ✓ Chinese (Traditional/Taiwan)
- ✓ Chinese (Simplified/RPC)
- ✓ Croatian
- ✓ Czech
- ✓ Danish
- ✓ Dutch
- ✓ English
- ✓ Estonian
- ✓ Finnish
- ✓ French
- ✓ German
- ✓ Greek
- ✓ Hebrew

- ✓ Hungarian
- ✓ Italian
- ✓ Japanese
- ✓ Korean
- ✓ Norwegian
- ✓ Polish
- ✓ Portuguese (Brazil)
- ✓ Romanian
- ✓ Russian
- ✓ Serbian
- ✓ Slovakian
- ✓ Slovenian
- ✓ Spanish
- ✓ Swedish
- ✓ Turkish
- ✓ Vietnamese

최신 OS 호환성 확보 완료. 클라이언트는 Windows 10까지, 서버는 Windows 2016까지 지원

M-Files Server	M-Files Desktop	M-Files Mobile
Windows Server 2016	Windows 10	Android 2.3.3 or later
Windows Server 2012 R2	Windows 8 and 8.1	iOS 7.0 or later
Windows Server 2012	Windows 7	Windows Phone 8.0 or later
Windows Server 2008 R2	Windows Vista	
Windows Server 2008	Windows Server 2016	
Windows 10	Windows Server 2012 R2	
Windows 8 and 8.1	Windows Server 2012	
Windows 7	Windows Server 2008 R2	
Windows Vista	Windows Server 2008	

M-Files 서버는 윈도우 기반 O/S에서 구동 되며, DB는 자체 DB(FireDB)혹은 MS SQL을 지원

최소 사양	
Processor	1 processor with 2 cores (Intel Xeon or similar)
RAM	1 GB

권장 사양 (관리대상 50,000건 이하)	
Processor	1 or 2 processors with 4 or more cores (Intel Xeon or similar)
RAM	4 GB
Storage	RAID 1 or 5 disks

권장 사양 (관리대상 1,000,000건 이하)	
Processor	2 or 4 processors with 4 or more cores in each (Intel Xeon or similar)
RAM	16 GB
Storage	RAID 1 or 5 disks
OS	64 bit 운영체계
DBMS	MS SQL Server 2012 or 2014 Standard or Enterprise Edition

권장 사양 (관리대상 1,000,000건 이상)	
Processor	4 processors with 4 or more cores in each (Intel Xeon or similar)
RAM	32 GB
Storage	RAID 1 or 5 disks
OS	64 bit 운영체계
DBMS	MS SQL Server 2012 or 2014 Standard or Enterprise Edition

용량 산정 및 DB선택을 위한 가이드. 사용자 인증 방식 등.

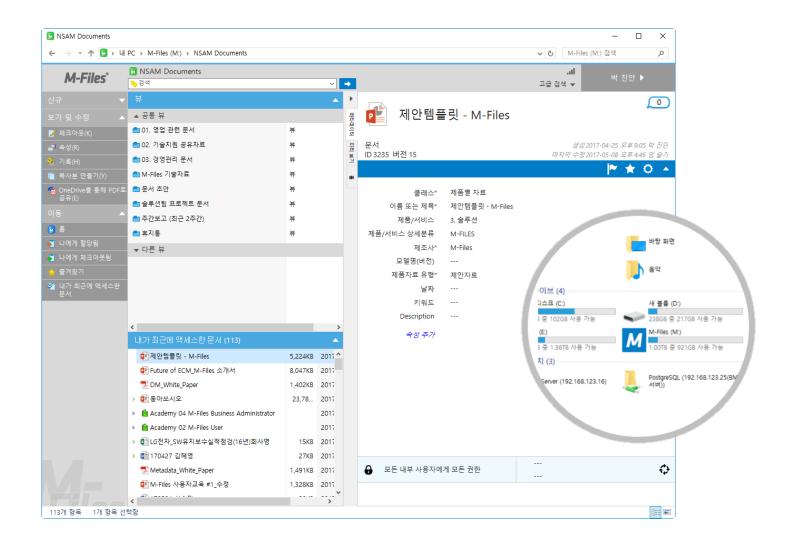
Metadata database	 DB에 저장 됨. (자체 DB 혹은 MS SQL) 10만건 까지는 2 ~ 5GB - 추정 치 100만건 까지는 20 ~ 50GB - 추정 치
File Data	 로컬 하드디스크 혹은 네트워크 파일서버 이용 문서 파일, 썸네일, Full text 검색 인덱스 파일 등을 고려하여 충분한 용량 ** M-Files는 파일 저장 관리의 효율성 증진을 위해 자체 특화된 알고리즘 사용 ** 파일 저장시 AES-256 알고리즘 기반의 암호화 지원 (Option)
Database	• 기본적으로 Firebird DB 엔진 제공 (DB 추가 구입이 불필요) • 100만건 이상의 오브젝트 관리 시 MS SQL DB 권장
Network	• TCP/IP or HTTPS Protocol 기반
기타 환경지원	 Remote Desktop Services (Terminal Services) Citrix XenApp Linux File Servers Novell Networks
사용자 인증	 Windows Authentication (Active Directory) Federated Authentication M-Files Authentication
API 제공	VB.NET, C#, VBScript, C++ 포함한 다양한 개발도구 기반의 API 제공 REST API와 같은 인터페이스를 통한 웹서비스 API 제공

M-Files 주요기능

- M-Files Desktop
 - M-Files Desktop
 - 미리 보기
 - 버전 관리
 - 주석 (Annotation)
 - 다중문서 및 문서모음
 - 오프라인 모드
 - WEB 및 모바일 Access
- 검색 및 View
- 워크 플로우
- 권한관리

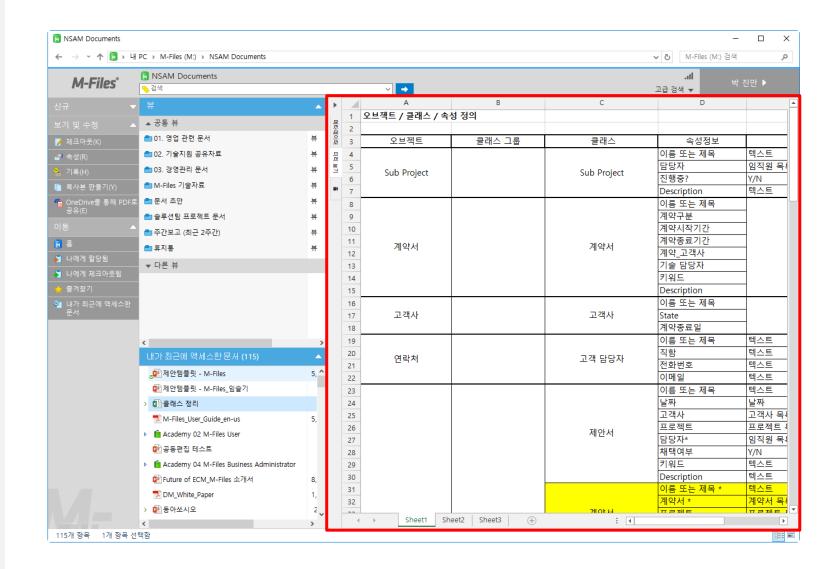
- 가상 드라이버를 이용하여 M-Files의 ECM 서버를 이용할 수 있는 사용자 인터페이스를 제공합니다.
- 드라이브 기술을 별도로 사용하지 않음으로써, os의 환경 변화에도 안정성을 유지합니다.

M-Files는 윈도우 탐색기에 "M" 가상 드라이버를 이용한 Desktop 환경을 제공합니다.



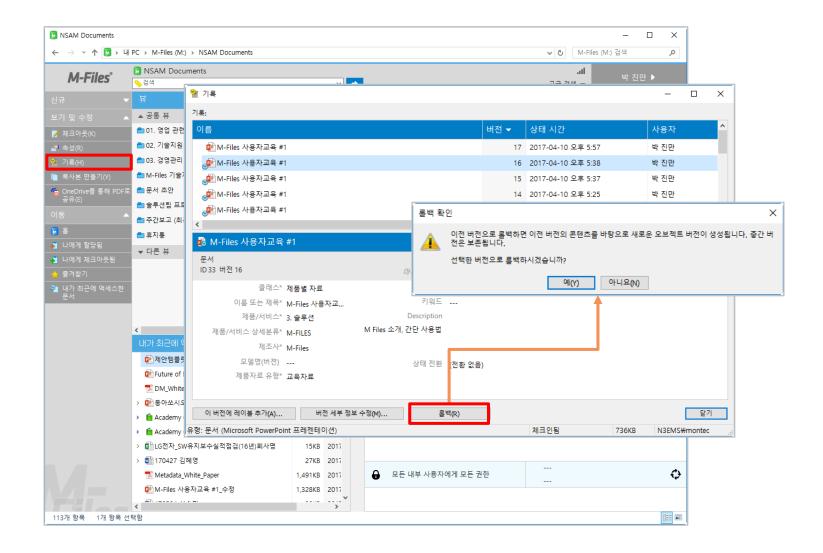
- M-Files의 Built-in Preview
- 호환어플리케이션이 설치되어 있지 않아도 기본 미리보기 가능
- ** MS Office류
- ** PDF, TXT, Image File
- 윈도우 탐색기의 미리보기 기능을 활용하여 호환 가능한 어플리케이션의 문서를 미리보기 가능

M-Files 서버의 문서를 미리 보기 – 빌트인 Preview와 윈도우 탐색기의 미리보기 기능을 활용.



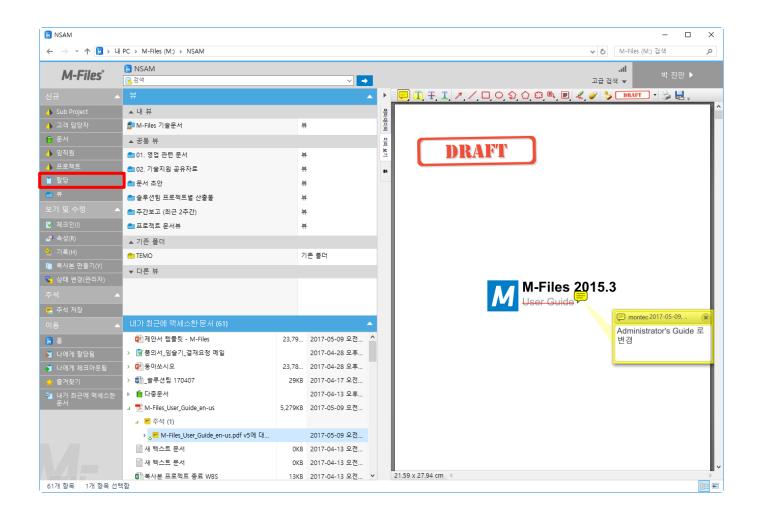
- 수정 이력 및 특정 버전을 최신 버전으로 롤백 가능
- 각 버젼별로 레이블 작성 기능

M-Files는 Version History를 이용하여 문서 버전관리 및 RollBack 기능을 제공합니다.



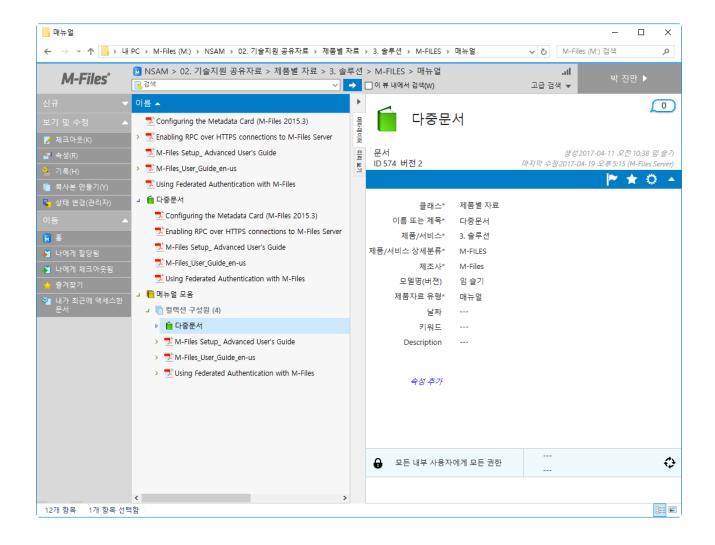
- 수정 이력 및 특정 버전을 최신 버전으로 롤백 가능
- 각 버젼별로 레이블 작성 기능

문서에 대한 주석 처리가 가능하며, 문서와 연결된 별도의 오브젝트로 관리 됩니다.



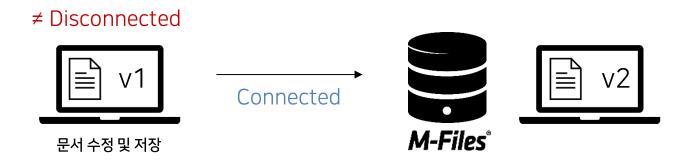
- 다중문서 공통된 Metadata를 가지는 문서 묶음, 기존 문서도 다중문서로 변환 가능
- 문서모음 각각의 Metadata를 가지는 문서 묶음, 일종의 폴더 형태와 유사하게 여러 클래스의 문서를 특정버전 or 최신버전 기준으로 문서 수집 가능

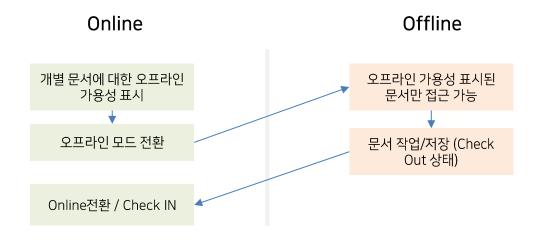
문서를 효율적으로 관리하기 위한 기능으로 비슷한 유형의 문서의 집합인 다중문서 기능과 다중문서를 포함하는 문서 모음 기능을 활용할 수 있습니다.



• Offline에서 M-Files 서버와 접속이 용이하지 않은 경우 사용.

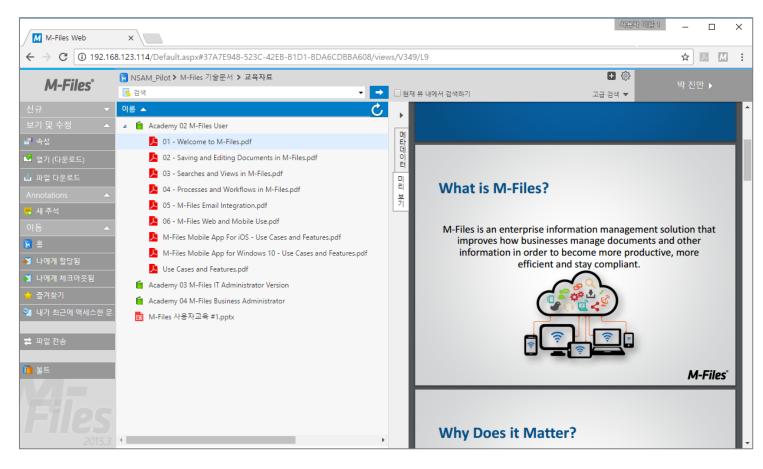
작업환경이 On/Offline을 오갈 경우 내부 Network에 접속이 용이하지 않을 수 있음. 이 때 활용할 수 있는 오프라인 모드를 사용. 작업의 연속성을 보장.





웹 및 모바일에서 사용이 용이 하도록 다양한 접속환경을 제공

PC는 물론이고, WEB 및 모바일 등의 다양한 Client 환경에서 접속 가능.



Chrome WEB

- 웹 및 모바일에서 사용이 용이 하도록 다양한 접속환경을 제공
- 모바일의 경우 전용 App을 제공 함.

WEB 및 모바일 등의 다양한 환경에서 접속 가능



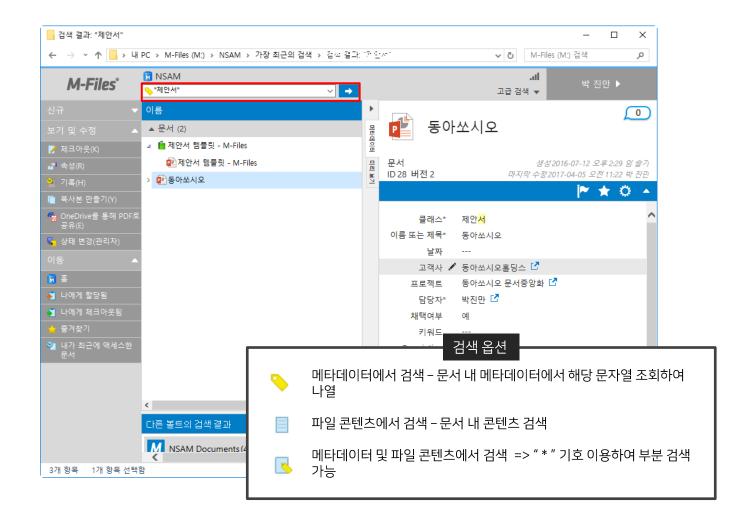


Android Tablet

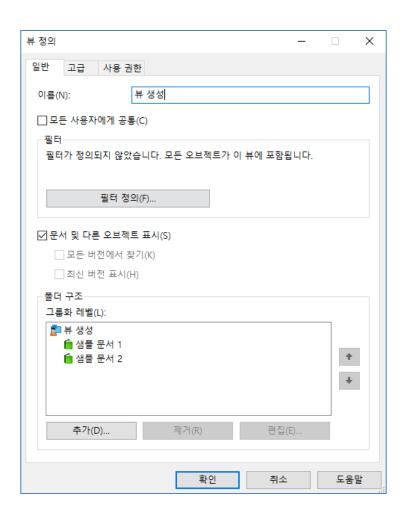
IPhone

• 고급검색을 오브젝트 및, 클래스, Metadata, 권한 기준으로 조건을 지정하여 검색 가능.

다양한 검색 옵션 및 상세 검색을 통하여 원하는 데이터를 찾을 수 있습니다.



View는 오브젝트 및, 클래스, Metadata , 권한 등 조건을 충족하는 데이터(필터)를 기반으로 그룹화하여 폴더 형태로 생성. ex) 프로젝트별, 고객사별, ··· 필터와 그룹화 레벨로 정의 가능.



• 뷰정의

뷰 이름 정의

• 필터 정의

뷰에 표시되기 위해 오브젝트가 충족해야하는 조건 지정

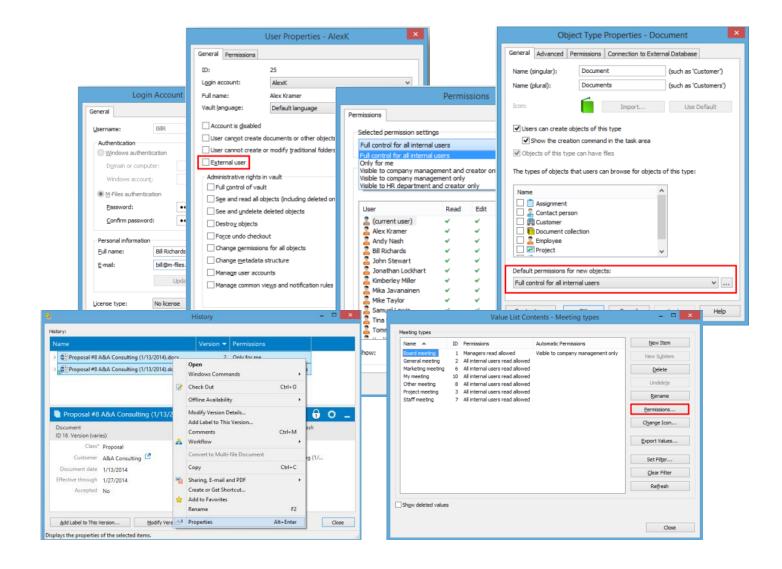
• 그룹화 레벨 정의

필터링 된 데이터를 그룹화 할 조건 지정

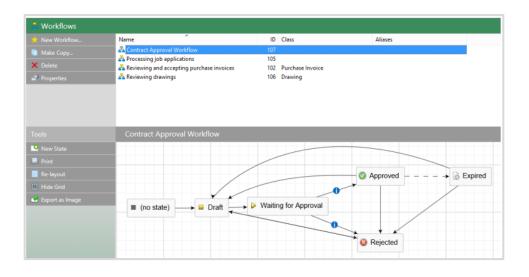


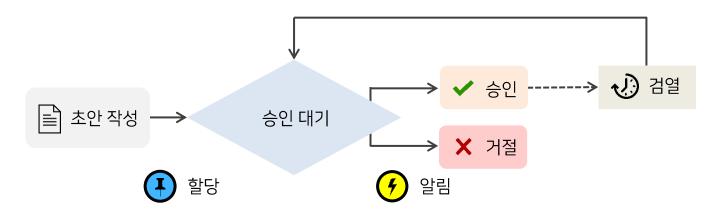
 사용자, 그룹, 객체, 워크플로우, 각종 뷰에 대한 다양한 권한관리를 효과적이고 손쉽게 수행할 수 있는 기능을 제공하고 있습니다.

문서/객체에 대한 권한은 읽기, 편집, 삭제, 권한변경의 네가지 요소로 구성.



• M-Files내에서만 국한하는 것이 아니라 타 솔루션과의 연동에 따라 발생되는 다양한 Event에도 적용되며, 또한 Workflow 단계별 메시지 처리 기능을 제공함으로써 문서 처리 단계별 유효 적절한 통보서비스도 제공됩니다. 문서 흐름에 대한 전반적인 관리를 손쉽게 할 수 있는 WorkFlow를 제공합니다.

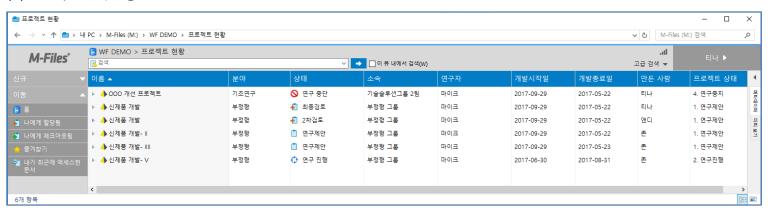




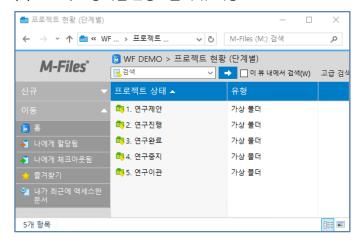


- 프로젝트 현황 및 통계 기능
- 프로젝트 현황 모니터링 속성별로 Grouping하여 별도의 뷰(폴더)로 표시 가능

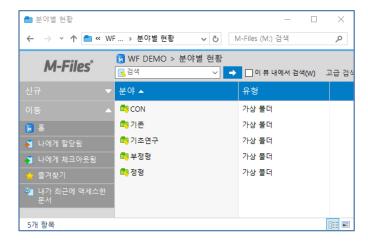
(1) 프로젝트 전체 현황



(2) 프로젝트 상태별 현황 - 폴더 뷰 제공



(3) 프로젝트 분야별 현황 - 폴더 뷰 제공



감사합니다