

사용자 친화적 전자연구노트 BIOVIA Notebook

실험 데이터의 기록과 공유를 통한 실험실 생산성 향상, 인사이트 강화 및 지적 재산(IP) 보호

BIOVIA Notebook은 사용자 친화적인 유저 환경과 쉬운 사용 방법을 제공하여 사용자들이 기존 연구노트 작성방식에서 쉽게 전환할 수 있습니다. 또한 화학, 소재, 제약/바이오 등의 실험실을 보유한 기업, 기관 및 학교에서 BIOVIA Notebook을 사용하여 소중한 연구정보를 자산화하고 함께 연구를 진행하는 구성원간의 효율적인 협업을 통해 연구 효율성 향상 혁신을 가능하게 합니다.

비즈니스적 당면 과제

기존의 비효율적인 연구실 프로세스는 혁신을 가로막는 심각한 걸림돌입니다. 자동화와 디지털화를 관리 및 지원하는 전담 IT 리소스 없이는 스마트한 실험실 프로세스 구현이 어렵습니다. 종이 문서에 기반하는 기록 관리 시스템은 데이터 발견과 공유를 어렵게 만들어 다음과 같은 결과를 초래하게 됩니다.

· 연구데이터 사일로 현상

국내 많은 실험실은 종이 기반 또는 연결되어 있지 않은 시스템으로 인해 데이터 사일로 현상이 발생하고 있으며, 데이터 사일로 현상은 데이터 정합성 문제, 부서내/부서간 협업의 어려움, 데이터 자산화의 어려움 등 비효율적인 실험실 워크플로우를 초래하는 핵심 요인입니다.

· 표준화되지 않은 데이터

국내 대다수 연구실의 데이터 관리 현황을 팀별 혹은 개인별 서로 다른 양식을 이용하여 연구 데이터를 기록하고 있습니다. 표준화하지 않은 데이터 관리는 결국 데이터 활용 및 분석을 위한 추가적인 비용을 초래합니다.

· 기존 연구데이터 재활용

연구 데이터를 종이 또는 파일 형태로 보관할 경우,*다크 데이터(Dark Data) 이슈가 발생할 수 있습니다. 담당자만 찾을 수 있는 데이터 혹은 담당자도 잊어버린 데이터들로 인해 데이터 검색에 불필요한 시간이 소요되고, 중복 실험, 협업의 어려움 등 비효율적인 결과를 초래하게 됩니다.

*다크데이터(Dark Data): 저장되어 있지만, 활용하지 않는 데이터.

해결책

BIOVIA Notebook은 사용자 친화적 유저 환경과 사용이 쉬운 전자연구노트 솔루션으로 연구자에게 실험 관찰 결과 및 데이터의 수집, 관리, 공유 기능을 제공합니다. 또한 종이 기반 프로세스를 대체함으로써 조직이 최대 20%의 생산성 향상을 달성할 수 있도록 지원합니다. 최소의 교육으로 사용자들이 쉽게 사용이 가능하며 구현 역시 간단합니다. 웹 기반 솔루션으로 어느 위치에서나 웹 브라우저를 통해 접근할 수 있어 어떤 규모의 조직에서든 부서 간에 실험을 쉽게 공유할 수 있도록 합니다.

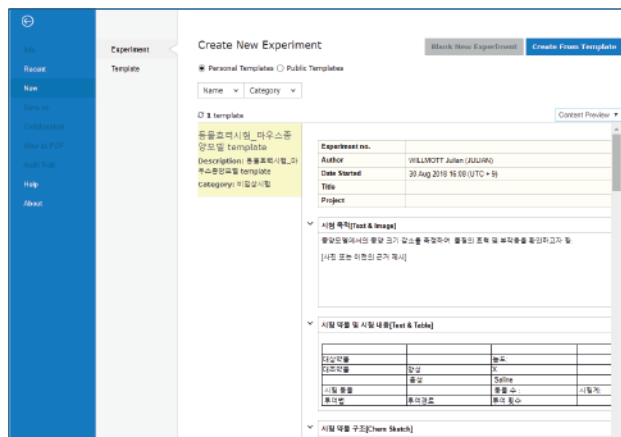
기능

· 웹 기반 솔루션

BIOVIA Notebook은 웹 기반 전자연구노트 솔루션으로 네트워크 접근이 가능한 환경이라면 PC 또는 태블릿을 이용하여 웹 브라우저를 통해 접속이 가능합니다.

· 간편한 연구노트 생성

BIOVIA Notebook의 사용자 환경은 직관적입니다. 사용자는 단순히 클릭 몇 번 만으로도 손쉽게 새로운 연구노트를 생성할 수 있습니다. 또한 내부 프로세스 정의에 따라 템플릿을 적용하여 연구노트를 생성할 수 있습니다.



자주 사용하는 연구노트 양식은 템플릿으로 저장하여 유사한 실험을 진행할 때 템플릿 양식을 활용하여 보다 손쉽게 효율적으로 연구노트를 작성할 수 있습니다.

· 다양한 데이터를 입력할 수 있는 섹션

BIOVIA Notebook은 이전 MS Office 활용 및 파일첨부 등의 기존 연구노트 작성 방식과의 괴리를 최소화하고 사용자의 거부감을 줄이기 위해 사용자 친화적이고 자유도 높은 다양한 섹션들을 제공합니다.

- 텍스트
- 이미지
- MS Office (Excel, Word, PPT)
- PDF
- 첨부 파일
- 화학구조 및 반응식
- SD File
- 관련 연구노트
- etc.



MS Office, Chemical Sketch 도구 등과 직접 연동하여 데이터를 입력할 수 있습니다.

·검토 및 전자서명

연구노트 작성자는 최종 검토 후 공동 서명자에게 서명 요청을 할 수 있습니다. 공동 서명을 요청 받은 연구자는 홈 화면의 위젯을 확인하거나 서명 요청 알림을 확인하여 빠르게 검토 및 전자서명 프로세스를 진행할 수 있습니다. 또한 BIOVIA Notebook의 전자서명은 국내/외 전자서명 관련 기능 요건을 충족합니다.

·Audit Trail

BIOVIA Notebook은 연구노트가 생성되는 시점부터 데이터 관련한 모든 활동이 시스템에서 자동으로 기록되어 지적 재산 보호에 최적화 되어 있으며, 데이터 위·변조 확인이 가능하여 데이터 완전성(Data Integrity)를 입증할 수 있습니다.

Date	User	Action	Description
26 Sep 2022, 17:43:56	BaeK, Kyung Ryeol	Read	Loaded experiment containing 53 sections
26 Sep 2022, 17:43:46	BaeK, Kyung Ryeol	Clone	Cloning Experiment ID: EXP-22-127824
26 Sep 2022, 17:21:22	BaeK, Kyung Ryeol	Read	Loaded experiment containing 53 sections
21 Jul 2022, 15:01:37	BaeK, Kyung Ryeol	Read	Loaded experiment containing 53 sections
30 May 2022, 15:37:56	BaeK, Kyung Ryeol	Write	Storing section content in section identity 10784727 with title Body Text
30 May 2022, 15:37:34	BaeK, Kyung Ryeol	Write	Storing section content in section identity 10784727 with title Body Text
30 May 2022, 15:37:14	BaeK, Kyung Ryeol	Write	Storing section content in section identity 10784727 with title Body Text
30 May 2022, 15:36:30	BaeK, Kyung Ryeol	Write	Storing section content in section identity 10784727 with title Body Text

연구노트 생성, 수정, 섹션 삭제, 열람, 복사 등 연구노트 데이터와 관련된 모든 활동을 자동으로 기록합니다.

·연구노트 검색

BIOVIA Notebook은 강력한 검색 기능을 제공합니다. 기본적인 키워드 검색 뿐만 아니라 세부적으로 옵션을 설정하여 검색할 수 있는 고급 검색(Advanced Search) 기능을 제공합니다. 또한, 사용자만의 검색 조건을 저장하여 보다 효율적인 검색을 지원합니다.

Experiment Search [Clear All Criteria](#)

Include Invalid Experiment Me to Lock Recently Viewed

Number EXP: YY - Sequence No.

Author

Co-Signer

Created Any time ▾

기본적으로 연구노트 시스템을 통해 기록된 텍스트 뿐만 아니라 첨부파일(Excel, Word, PPT, PDF 등)의 본문, 이미지에 입력된 주석까지 키워드 검색을 지원합니다.

·기타 사용자 편의기능

BIOVIA Notebook은 사용자가 쉽게 연구 데이터를 기록, 관리하고 활용할 수 있도록 다양한 편의 기능을 제공합니다.

- 홈 위젯(최근 연구노트 등)
- 연구노트 라이브러리
- 기존 연구노트 복사
- 섹션 템플릿
- 섹션의 버전 관리 및 회귀 기능
- 섹션 삭제 및 되살리기
- 연구노트 내보내기(PDF, Word)
- 연구노트 공동 작성 및 편집
- 이메일 알림

강점

- 종이 기반 프로세스를 대체하여 최대 20% 생산성 증대
- 조직 전반에서의 연구 데이터에 대한 접근성 개선
- 연구 효율성 및 인사이트 공유 향상을 통한 혁신 가속화
- 중요하고 높은 가치를 가진 지적 재산 보호
- 연구자의 생산성 창출 증대
- 간단하고 직관적인 인터페이스를 통해 시스템 운영 부담 해소 및 관리 시간 단축
- 클라우드 형태로 도입 시 물리적 설치공간 감소, 민첩성 향상 및 협업 개선하여 TCO(총 사용비용) 최소화 및 ROI(투자 수익률) 극대화

요약

BIOVIA Notebook은 혁신을 가로막는 장애물을 제거하고 실험실 계획 수립, 운영, 리소스 관리 및 지적 재산 보호의 효율성을 개선합니다. 이를 통해 연구/개발을 수행하는 모든 조직에서 생산적이고 효율적인 방법으로 더 나은 연구 결과와 혁신 창출할 수 있도록 지원합니다.

