

영어본과 한국어 번역본 간에 불일치 또는 상충되는 부분이 있을 경우, 영문본을 우선시합니다.

IN CASE OF ANY DISCREPANCY OR CONTRADICTION BETWEEN THE ENGLISH VERSION AND THE KOREAN VERSION, THE ENGLISH VERSION SHALL PREVAIL.

고객 데이터 통합 기술 개요

> FactSet은 자체 수집한 800개 이상의 상용 데이터 셋과 클라이언트 독점 데이터를 통합하여 다양한 금융 정보를 제공합니다.



연구 보고서, 글로벌 뉴스 보도 자료, 채권, 포트폴리오 정보 및 다양한 정보를 결합하여 FACTSET 애플리케이션을 통해 FactSet만의 독보적인 시장 분석 자료를 사용자들에게 제공합니다.

본 개요는 FactSet이 가지고 있는 정보와 고객의 콘텐츠를 통합하기 위한 총 다섯 단계의 프로세스를 기술하였습니다. FactSet은 보다 안전하고, 견고하며, 자동화 가능한 데이터 통합 프로세스를 셋업 하기 위해 필요한 조건, 예시 및 기술 상세 설명을 제공합니다. FactSet은 업계 선두의 서비스를 제공하기 위해 노력하고 있으며, 고객의 필요에 따라 FactSet 전문가의 단계별 도움을 받을 수 있습니다.

고객 데이터 통합 프로세스 개요

추출: 회계 및 주문관리 시스템, 데이터 베이스, 데이터 피드로부터의 정보뿐만 아니라 FactSet의 실시간 애플리케이션, 포트폴리오 분석, FactSet Research Connect에 사용되는 정의된 포맷 형태의 다른 정보들도 추출할 수 있습니다.

전송: FactSet 고객들은 FTP 또는 SFTP(선호 방식)를 통해 안전하게 정보를 보내고 받을 수 있습니다. 고객이 직접 파일을 FactSet으로 전송 (선호 방식) 하거나 FactSet이 직접 고객과 연결하여 FactSet 파일 전송 시스템(FTS)을 통해 파일을 보내고 받아 볼 수 있습니다.

저장: 고객의 정보를 안전하게 보관합니다. 추가적인 보안을 위해 FTS로 또는 FTS에서 데이터 전송 중 암호화가 가능합니다. FTS는 파일 전송을 용이하게 하는 시스템으로서 30일의 보존 정책이 적용됩니다.

처리(프로세스): FactSet 시스템에 보내진 고객의 데이터는 고객 니즈에 맞게 업로드, 변환, 검증 및 확인됩니다.

전달: 처리된 데이터는 대화형 FactSet 애플리케이션에서 최종 사용자가 사용할 수 있습니다. 처리된 보고서 및 데이터는 FTP 또는 SFTP를 통해 고객의 서버로 전달 가능하며, 데이터 피드 가입자 역시 정보를 받아 볼 수 있습니다. 뿐만 아니라, 처리된 파일들을 FTS에서 찾아보실 수 있습니다.

자체 데이터 통합

포지션, 수익, 거래와 같은 고객 소유의 정보는 고객 내부 시스템에서 FactSet으로 직접 전송받거나 수탁사와 같은 고객의 제 3의 공급업체들로부터 받을 수 있습니다. 이 파일들은 구분된 텍스트 파일의 형태로 FTP 또는 SFTP를 통해 FactSet으로 전송됩니다. FactSet은 IT 담당자 또는 고객의 수탁사와 협력하여 파일 전송 프로세스 셋업 작업을 진행합니다. 포트폴리오 업로드를 위한 필요조건을 기술해 놓은 "Guide to FactSet Parsers"는 고객 측 회계팀 또는 전문가들로부터 받아 보실 수 있습니다. 필요시, FactSet 전문가에게 자동화 프로세스, 변환, 추출한 데이터 전송에 관한 도움을 받으실 수 있습니다.

연구 보고서 제공자

연구 보고서 제공자들은 FTP, SFTP, 이메일을 통해 PDF 또는 XML 형식으로 FactSet Research Connect와 같은 애플리케이션에 사용되는 보고서를 제공합니다. FactSet으로 보내진 보고서들은 고객들에 의해 처리되며, 맞춤형 알림, 실시간 업데이트, 고객 리서치 사용이 가능해집니다.

기타 정보 제공

FactSet은 추가 데이터 셋, 고객 리스크 모델의 채권 분석, 포트폴리오 시뮬레이션 등 데이터를 통합하기 위해 상업적 콘텐츠 공급자들과 관계를 맺고 있습니다. FactSet 담당자와 상담을 통해 제공 가능한 콘텐츠 데이터 셋에 관한 정보를 찾아보실 수 있습니다.

FactSet으로 원자료 이동: FactSet으로 파일 이동 시, 클라이언트 측에서 FactSet으로 연결(클라이언트 측 연결 개시) 한 후, 가능한 파일들을 업로드하는 방식을 추천합니다. 만약 FactSet에서 먼저 연결(FactSet 측 연결 개시) 할 경우, 파일을 성공적으로 검색할 때까지 (최대 1시간 동안) 15분마다 한 번씩 특정 파일을 폴링 합니다.

파일 전송을 위한 베스트 프로토콜 선택: 고객의 중요한 자료를 보다 안전하게 전송하기 위해 SFTP를 사용하시길 권해드립니다. 보안이 필요한 정보가 포함된 파일을 전송하실 때, 항상 SFTP를 사용하여 통신 수단이 암호화되도록 해야 합니다. SFTP를 선택할 시, 필요한 인증 옵션은 다음과 같습니다.

- 키
- 비밀번호
- 키 & 비밀번호

KEY 기반 암호화

SFTP 와 PGP는 데이터 암호화를 위한 수단으로 공개 키 암호화 방식을 사용합니다. 이 방식은 공용, 개인 키로 구성된 한 쌍의 키를 생성하여 암호화를 할 수 있습니다. 데이터 암호화를 위한 공용 키는 누구나 사용할 수 있으나, 오직 개인 키의 주인 만 데이터 해독이 가능합니다.

SFTP에 대한 FactSet FTS 지원:

- SSHv2, SCP2, SFTP (pre-RFC v3)
- SSH2, OpenSSH 키 포맷
- RSA, DSA 키 1024 + bits (FTS는 2048-bit 호스트 키 사용)
- 가장 현대적인 암호화, 해시 및 압축 알고리즘

미압축된 대용량 파일 전송/수신 시, 파일 전송 시간을 단축시키기 위해 ZIP 압축 파일 포맷으로 전송하기를 권장합니다. ZIP 파일의 비밀번호는 FactSet에서 지정하지 않으며, 계정마다 하나의 프로토콜과 하나의 인증 방법으로 구성되어 있음을 유의하시기 바랍니다. 즉, FTP 와 SFTP를 동시에 액세스할 수 없으며, SFTP를 위한 계정은 단 하나의 인증 방법만 사용하도록 제한되어 있습니다. 적합한 프로토콜과 인증 방법에 대한 문의사항은 FactSet 전문가에게 연락주시기 바랍니다.

FactSet 서버 세부정보:

FactSet의 파일 전송 인프라는 FTP와 SFTP 프로토콜을 통한 인터넷 연결을 지원합니다. 적시의 작업 일정 관리와 파일 전송을 위해 FactSet 서버로 파일을 푸시 하는 방식을 추천하나, 매일 정해진 시간에 고객의 인프라로부터 FactSet 서버로 파일을 가져오는 방식도 가능합니다.

방식	인터넷
호스트명	fts.factset.com (FTP) fts-sftp.factset.com (SFTP)
IP 주소 범위	64.209.89.0/24, 192.234.235.0/24
FTP 포트	21,20
SFTP 포트	6671

위에 나열된 IP 주소 범위와 포트를 위해 작업환경에 방화벽을 허용하시기 바랍니다. 위에 명시된 IP 범위는 클라이언트 측 연결 개시와 FactSet 측 연결 개시, 두 경우를 위한 것입니다. 명시된 포트 정보의 경우, 클라이언트 측 연결 개시의 경우 만을 위한 것입니다. FactSet 측 연결 개시의 경우, 추가적인 포트 승인이 필요합니다. 문의사항이 있으시다면, FactSet으로 연락 주시기 바랍니다.

FTS 전체 공용 호스트 키 (RSA 2048-bit, IETF SECSH 포맷)
클라이언트 측 연결 개시 SFTP만 적용됨

---- SSH2 공용 키 시작 ----

```
AAAAB3NzaC1yc2EAAAABIwAAAQEAx7vVeiK53RXIWwfx/Ajm-fkjr5AEeXzCMg4URy0Gc0HgzWqOMN3jooEu6DECv2rjmhcM/RT8iHomqcgvhCTxPgsh8ow1C6CUhSOWkVljS3RL/S7HVJIFX-jmseF4R5zYRR5WPmBogZdqLh/2LiyWzWl0rka4XoMsQoAZ-3Nw9DvLIB3ags7bAChBbWrGh4ez5ccsihPbcCZPbuMCwPe-B9L3YP162KaFjZQ/CBcjGbWlp9jPb6rY8YJTTDpjhod7EeOFsm/hqlsgD+cO4MRbH0nXlyhjmjwAGGHt3m57FLVRUy2gj3ttg1/aX3Ww3Tj1SlgN/8DZoWWTqA2My3CVVf2w==
```

---- SSH2 공용 키 끝 ----

The fingerprint (MD5) of the FactSet public SSH host key:
bc:37:d9:2a:15:93:3c:a6:a0:e9:88:5e:86:81:8d:43

SSH 키 세부 사항:

- 키 교환: 연결 확인을 위한 테스트 전, FTS에 연결할 모든 프로덕션 시스템에 대한 전체 공용 SSH 키 정보를 cdis@factset.com으로 이메일을 보내주시기 바랍니다.
- 키 포맷: OpenSSH와 SSH2 키 포맷만 지원
- 키 매개 변수: 기본적으로 RSA 2048-bit SSH 키 사용, 1024 bits 이상의 DSA 또는 RSA 키 지원 가능
- SSH 프로토콜: SSHv2, SCP2, SFTP (pre-RFC v3) 지원

파일 보관 정책

대부분의 FTS 사용자 계정에는 30일 파일 보관 정책이 적용됩니다. 연구 보고서 제공자들과 같은 일부 계정에 업로드된 파일은 백엔드 시스템으로 이동된 직후 FTS에서 삭제될 수 있습니다.

IP 주소 제한

보안 강화를 위해 FactSet의 FTP 및 SFTP 서버에 대한 연결은 사전에 등록된 IP 주소 범위로 제한됩니다.

IP 주소 관리:

IP 주소 범위를 화이트리스트에 등록 가능, 고객님의 파일 전송 계정에 대한 지난 30일의 FTP 및 SFTP를 확인 가능하며, 정의된 범위 이외에 외부에서 어떤 연결이 시도되는지도 확인 가능합니다.

FactSet Control Center에 액세스 권한이 없는 경우, FactSet 담당자에게 문의하시기 바랍니다.

- 고객님의 factset.net ID로 [FactSet Control Center](#)에 로그인하십시오
- 사이드 바 **보안(Security)** 섹션을 펼치시고, **파일 전송(File Transfers)**을 선택하십시오

IP 주소 화이트리스팅:

이 프로세스는 FactSet으로 데이터를 직접 전송하는 경우에 필요하며, IP 주소가 변경 될 때마다 업데이트를 하셔야 합니다.

- **파일 전송(File Transfers)** 페이지에 **새 IP 범위(New IP Range)** 섹션으로 이동하십시오
- **설명(Description)** 및 **범위(Range)**에 정보를 입력 한 후, **규칙 추가(Add Rule)** 버튼을 눌러 등록하십시오

FACTSET 파일 전송 시스템 (FTS) 설문지

본 설문지는 FactSet 전문가가 요구 사항들을 파악하고 고객의 니즈에 부합하는 FTS를 구성하는 데 도움이 될 것입니다. FTS는 FactSet의 백엔드 시스템과 외부 소스 간의 파일 전송을 가능하게 하고, 다양한 인증 방법과 함께 쌍방향 FTP 및 SFTP를 지원합니다. FactSet은 PGP 파일 암호화 및 복호화를 지원하나, SFTP를 사용하여 고객님의 데이터 전송을 보호할 것을 강력히 권장합니다.

담당자 성명: _____

회사명: _____

담당자 연락처: _____

담당자 이메일: _____

본 서류 제출 시, FactSet으로부터 연락 및 셋업이 진행 됩니다.

프롬프트가 뜰 경우, Adobe JavaScript 옵션을 설정해주시기 바랍니다.

고객이 FactSet에 연결 희망...

한 가지 고르시오:

- SFTP - SSH (보안) 파일 전송 프로토콜
FTP - 전화로 비밀번호 제공

파일 전송 고객명과 버전:

SFTP 인증 방식을 한 가지 고르시오:

- 키 (전체 공용 키를 제공해주세요)
비밀번호 (FactSet에서 전화로 비밀번호 제공)
비밀번호와 키 (위의 두 단계 모두 필요)

FTP를 위한 PGP 암호화 (선택사항):

- FactSet 측 복호화 (FactSet에서 공용 키 제공)
고객 측 복호화 (고객님의 공용 키를 제공해주세요)
추가적 보안을 위한 파일 서명이 있습니다.

전체 공용 키: _____
(SFTP 와 PGP): _____

FactSet 공용 SSH 키 (호스트 키) 사용 승인에 관한 메시지가 표시됩니다. 이 키의 지문 (MD5)은

bc:37:d9:2a:15:93:3c:a6:a0:e9:88:5e:86:81:8d:43

선택 기재 사항 (아실 경우)

FactSet 연락처: _____

FactSet 계정: _____

목적(예시: 포트폴리오 업로드):

본 설문지 답변과 함께 고객님의 FactSet 연락처를 이메일에 기재해 보내주시기 바랍니다.

FactSet이 고객서버에 직접 연결 희망...

한 가지 고르시오:

- SFTP - SSH (보안) 파일 전송 프로토콜
FTP

고객 파일 전송 서버명과 버전:

SFTP 인증 방식을 한 가지 고르시오:

- 키 (FactSet에서 공용 키 제공)
비밀번호 (FactSet에게 전화로 비밀번호를 제공해주세요)
비밀번호와 키 (위의 두 단계 모두 필요)

FTP를 위한 PGP 암호화 (선택사항):

- FactSet 측 복호화 (FactSet에서 공용 키 제공)
고객 측 복호화 (고객님의 공용 키를 제공해주세요)
추가보안을 위한 파일 서명이 있습니다.

주 서버
계정명: _____
주소/포트: _____
호스트 키 (SFTP 만): _____

보조 서버
계정 이름: _____
주소/포트: _____
호스트 키 (SFTP 만): _____

고객님의 계정 비밀번호를 유선으로 제공하여 주시기 바랍니다.
예시: fts-sftp.factset.com#6671.

작성 완료 후, 방화벽이 올바르게 구성되었는지 확인을 위해 고객님의 네트워크/방어벽 팀에게 연락 주시기 바랍니다.
작성된 문서를 이메일을 통해 FactSet 담당자에게 보내 주시기 바랍니다.