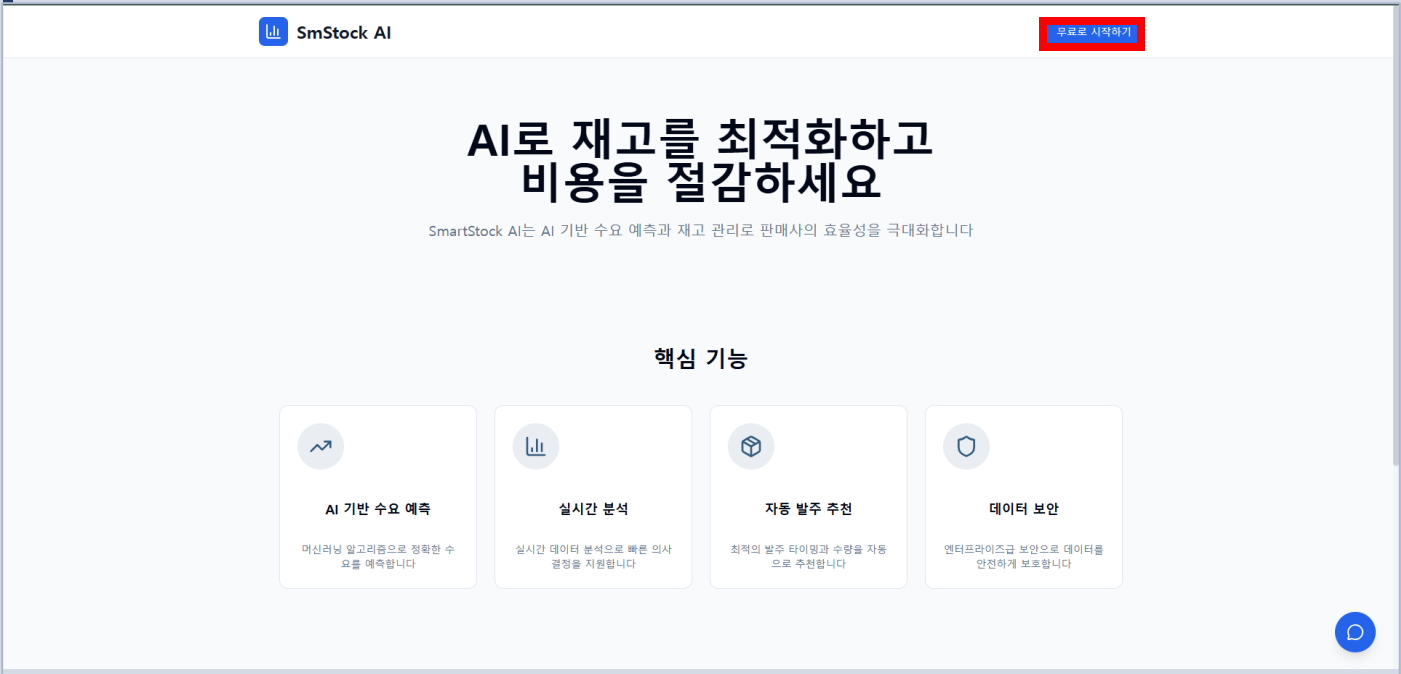


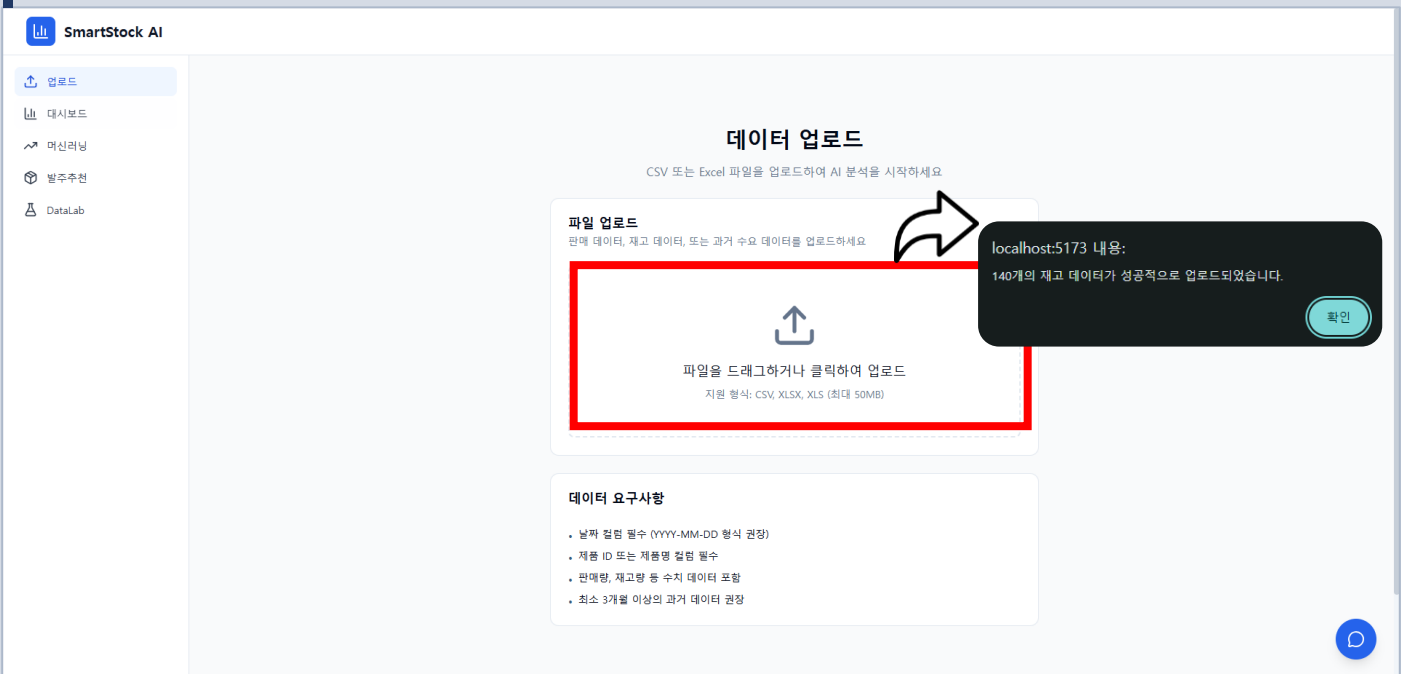
아래는 SmartStock AI 웹사이트의 주요 기능과 사용자 흐름에 따라 작성된 웹 사용자 가이드입니다. 이 가이드는 신규 사용자도 쉽게 따라할 수 있도록 구성되어 있으며, 각 단계별 설명과 링크를 포함합니다.

01. [Smartstock AI 시작하기](https://smart-stock-five.vercel.app/)(https://smart-stock-five.vercel.app/)



- SmartStock AI 홈에서 서비스 개요와 기능을 확인합니다.
- **무료로 시작하기** : 별도의 로그인 없이도 서비스를 무료로 시작할 수 있습니다.

02. 데이터 업로드



- **파일 업로드** : 보유한 재고 데이터 파일을 업로드합니다. CSV 또는 Excel 형식이 권장됩니다.

03. 업로드 확인

업로드

대시보드

마신러닝

발주추천

DataLab

업로드 내역

최근 업로드된 데이터 파일 목록

ID	파일명	업로드 일시	상태	작업
20	20251031_062801_판매사.xlsx	2025. 10. 31. 오전 6:28:02	completed	<div>예시 보기</div> <div>수정</div> <div>삭제</div>
18	20251031_022537_판매사.xlsx	2025. 10. 31. 오전 2:25:37	completed	<div>예시 보기</div> <div>수정</div> <div>삭제</div>
17	20251031_020105_판매사.xlsx	2025. 10. 31. 오전 2:01:06	completed	<div>예시 보기</div> <div>수정</div> <div>삭제</div>

- 대시보드 메뉴에서 업로드 된 파일 목록을 확인할 수 있습니다.
- 각 파일은 파일명 / 크기(KB) / 다운로드 버튼으로 구성되어 있으며, .xlsx 또는 .csv 형식을 모두 지원합니다.
- 삭제 버튼 클릭 시 파일이 모두 삭제됩니다

04. 파일 요약 정보 확인

판매사.xlsx

상태: completed  
파일 크기: 3.75 MB  
행: 36000, 열: 29

샘플 데이터:

ID	번호	고객사 코드	고객사 이름	공급업체 코드	공급업체명	재고자감순서	재고자감순서.1	바코드	SKU	랙번호	브랜드명	상품명(한글)	상품명(중문)	상품명(영문)	입고예정수량	입고	출고	불량	재고조정	재고	가용재고	출고예정(B2C)
1	10001	C1001	한빛상사	V9503	유니상사	2	-	8258620375912	SKU-BMS6-SMBF	R-26-22	BRAVO	와이파이공유기	电动牙刷	Desk Organizer	14	12	33	5	7	134	106	11
2	10002	C1001	한빛상사	V9503	유니상사	3	-	8258620375912	SKU-BMS6-SMBF	R-26-22	BRAVO	와이파이공유기	电动牙刷	Desk Organizer	0	0	9	5	5	125	113	5

- 선택된 데이터 파일을 분석하여 샘플 데이터와 파일 요약 정보를 제공합니다.
- 열(column) 구조는 고객사, 공급업체, SKU, 상품명, 입고·출고·가용재고 등으로 구성됩니다.
- 데이터 상태가 “completed”로 표시되면, 정상적으로 예측 준비가 완료된 것입니다.

항목	설명
상태	completed = 업로드 및 파싱 완료
파일 크기	데이터셋 용량 (MB 단위)
샘플 데이터	실제 1~2행의 데이터 미리보기
주요 컬럼	고객사 코드, SKU, 재고, 입고예정수량, 출고량 등

05. 머신러닝

업로드

대시보드

머신러닝

발주추천

DataLab

업로드된 파일 목록

backend/uploads 폴더의 파일들이 자동으로 표시됩니다.

선택	파일명	크기 (KB)	다운로드
<input checked="" type="radio"/>	20251024_114849_판매사.xlsx	4485.31	<div>다운로드</div>
<input type="radio"/>	20251024_114905_판매사.csv	5866.58	<div>다운로드</div>

선택된 파일

아래는 선택된 파일 정보입니다.

파일명: 20251024\_114849\_판매사.xlsx

크기: 4485.31 KB

선택 파일 예측

- 업로드 된 파일을 선택한 후에 ‘선택파일 예측’ 버튼을 클릭
- ‘선택파일 예측’ 버튼을 클릭 시 머신러닝 된 모델을 통해서 미래 수요량(발주량)을 예측
- 이후 ‘발주추천’ 탭으로 이동

영역	설명
상단 리스트	업로드된 파일명, 크기, 다운로드 버튼 표시
선택 파일 정보	선택한 파일의 세부 정보(파일명, 크기 등)
버튼	“선택 파일 예측” 클릭 → 예측 프로세스 시작

05. 발주추천-업로드

업로드

대시보드

머신러닝

발주추천

DataLab

발주 추천

재고 데이터를 업로드하여 최적의 발주를 추천받으세요

재고 데이터 업로드

엑셀 또는 CSV 파일을 업로드하면 AI가 재고를 분석하여 최적의 발주 시점과 수량을 추천해드립니다

파일 업로드

파일 형식 안내

필수 컬럼:

- 상품명 (또는 product)
- Day (또는 day, 일차)
- 재고 (또는 stock)
- 가용재고 (또는 available)
- 재고예정 (또는 scheduled)

지원 파일 형식: .xlsx, .xls, .csv

- ‘prediction’단어가 포함된 제목의 파일을 업로드
- 업로드 이후 발주가 필요한 상품을 체크
- 또는 추후 발주가 필요할 것 같은 상품을 알림

항목	설명
상태	completed = 업로드 및 파싱 완료
파일 크기	데이터셋 용량 (MB 단위)
샘플 데이터	실제 1~2행의 데이터 미리보기
주요 컬럼	고객사 코드, SKU, 재고, 입고예정수량, 출고량 등

## 06. 발주 추천-화면구성

### 발주 추천

재고 데이터 분석 기반 최적 발주 추천 (새로고침시 데이터를 다시 업로드하셔야 합니다)

↺ 다시 업로드

↴ 발주서 다운로드

총 추천 발주

20개

총 1116개 발주 필요

긴급 발주

11개

즉시 처리 필요

평균 입고 예정

3일 이내

가동평균 배송 기간

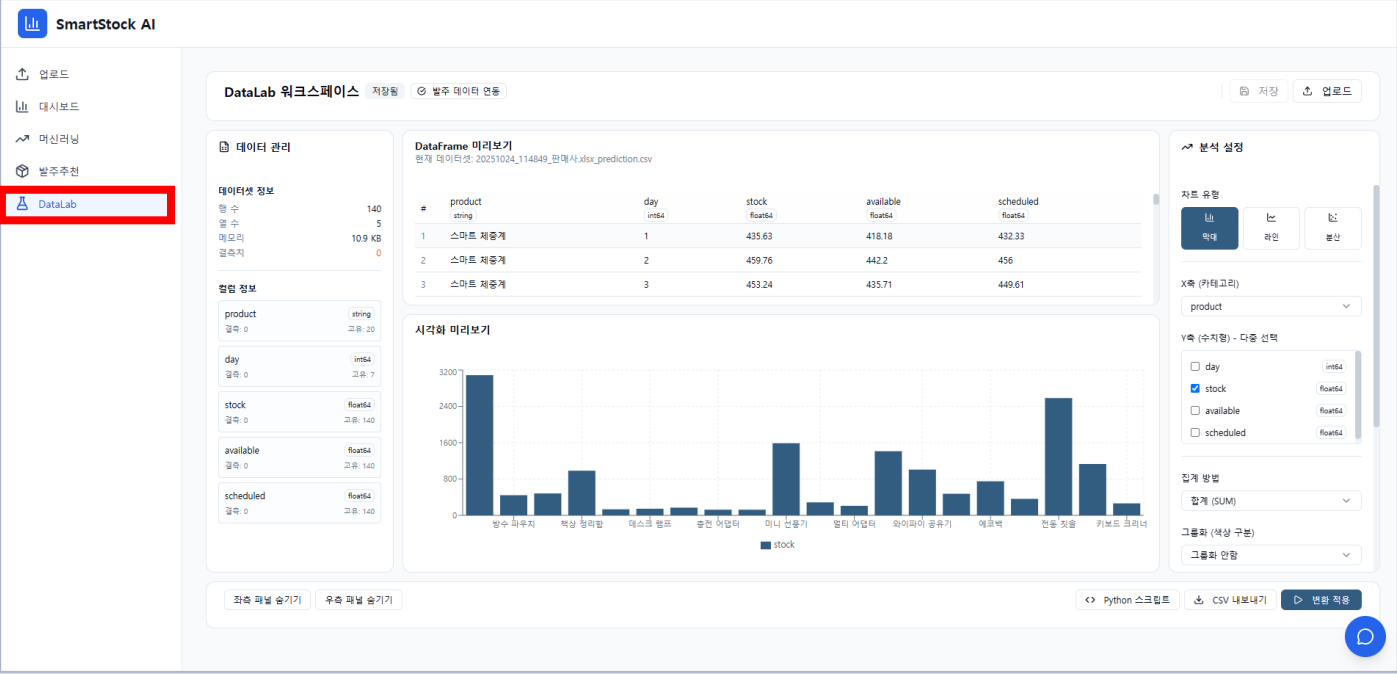
발주 추천 목록								
제품명	카테고리	평균 재고	최소 가용	추천 발주량	우선순위	예상 입고일	사유	작업
방수 파우치	액세서리	63	40	50	높음	2025-11-06	재고 감소 추세 (추세: -14.4%)	발주 확정
노트북 스탠드	액세서리	24	6	50	높음	2025-11-06	가용재고 급감 위험 (추세: -42.6%)	발주 확정
블루투스 스피커	액세서리	18	7	50	높음	2025-11-06	가용재고 급감 위험 (추세: 19.1%)	발주 확정
미니 선풍기	액세서리	227	182	71	높음	2025-11-06	재고 감소 추세 (추세: -14.5%)	발주 확정
보온 텀블러	액세서리	41	21	50	높음	2025-11-06	가용재고 급감 위험 (추세: -5.9%)	발주 확정
멀티 어댑터	액세서리	30	15	50	높음	2025-11-06	가용재고 급감 위험 (추세: -20.3%)	발주 확정
게이미 마우스	액세서리	202	172	51	높음	2025-11-06	재고 감소 추세 (추세: -6.8%)	발주 확정

- AI 분석 결과를 기반으로 최적 발주 타이밍과 수량을 자동 산출합니다.
- 긴급 발주 항목과 발주 사유(예: “재고 감소 추세”, “가용재고 급감 위험”)가 표시됩니다.

항목	설명
총 추천 발주	현재 발주가 필요한 전체 제품 수
긴급 발주	즉시 처리해야 하는 항목 수
평균 입고 예정	예측된 평균 입고 소요 기간
추천 발주 목록	제품명 / 카테고리 / 평균 재고 / 최소 가용 / 추천 발주량 / 우선순위 / 사유 등

- 사용 예시
  - ✓ “방수 파우치”는 재고가 빠르게 감소하여 추천 발주량 50개, “우선순위: 높음”, “사유: 재고 감소 추세”로 표시됨.
  - ✓ “발주 확정” 버튼 클릭 시, 내부 데이터베이스에 자동 반영.

7. DataLab - 예측 결과 시각화

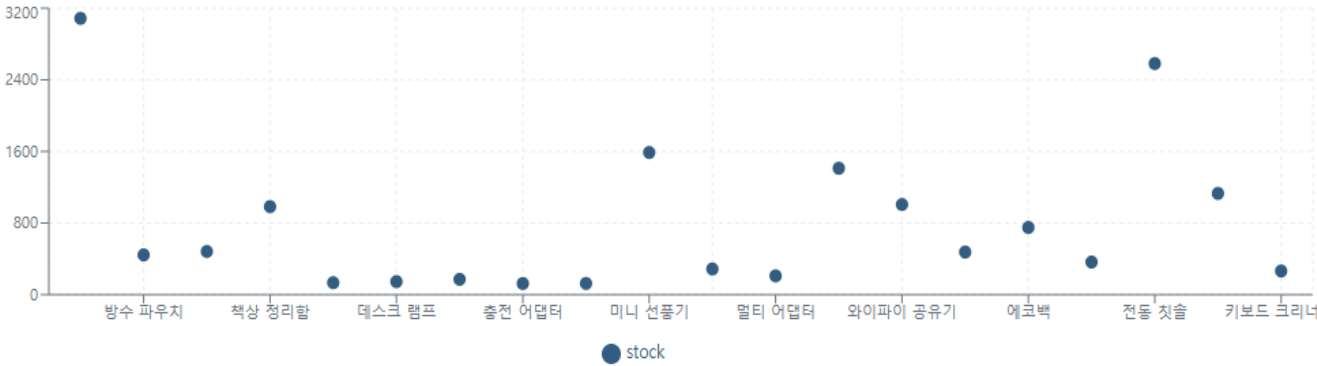


- 예측된 데이터(\_prediction.csv)를 불러와 DataFrame 형태로 미리보고, 시각적 차트(막대·라인·분산)를 생성할 수 있는 공간입니다.
- AI 예측 후 자동으로 생성된 day, stock, available, scheduled 등의 열을 이용해 재고 흐름을 분석할 수 있습니다.

영역	설명
왼쪽 패널	데이터셋 요약 정보(행 수, 열 수, 결측치 수 등)
중앙 상단	DataFrame 미리보기 (제품별 일자별 예측치)
중앙 하단	차트 미리보기 (시각화 결과)
오른쪽 패널	분석 설정: 차트 유형, X/Y축 선택, 집계방식, 그룹화 옵션
하단 버튼	“Python 스크립트 보기”, “CSV 내보내기”, “변환 적용”

## 07-1. 시각화 - 분산도

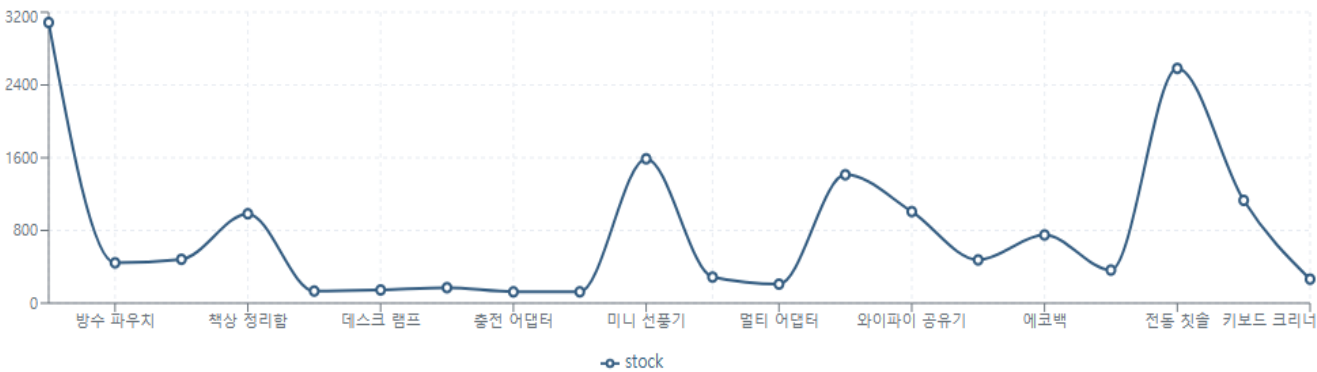
시각화 미리보기



- 분산도 (산점도 분석)
  - ✓ 각 제품의 재고량을 점으로 표시하여 변동 패턴, 이상치를 분석합니다.
  - ✓ 특정 시점에서 과잉재고 또는 품절 위험이 있는 제품을 빠르게 식별할 수 있습니다.

## 07-2. 시각화 - 막대 그래프

시각화 미리보기



- 각 제품의 예측 재고량(stock)을 막대형 그래프로 표현합니다.
- 수치의 크기를 직관적으로 비교할 수 있어, 어떤 제품이 재고 부족 위험이 있는지 한눈에 파악 가능합니다.

X축	product
Y축	stock
집계 방식	합계(SUM)