

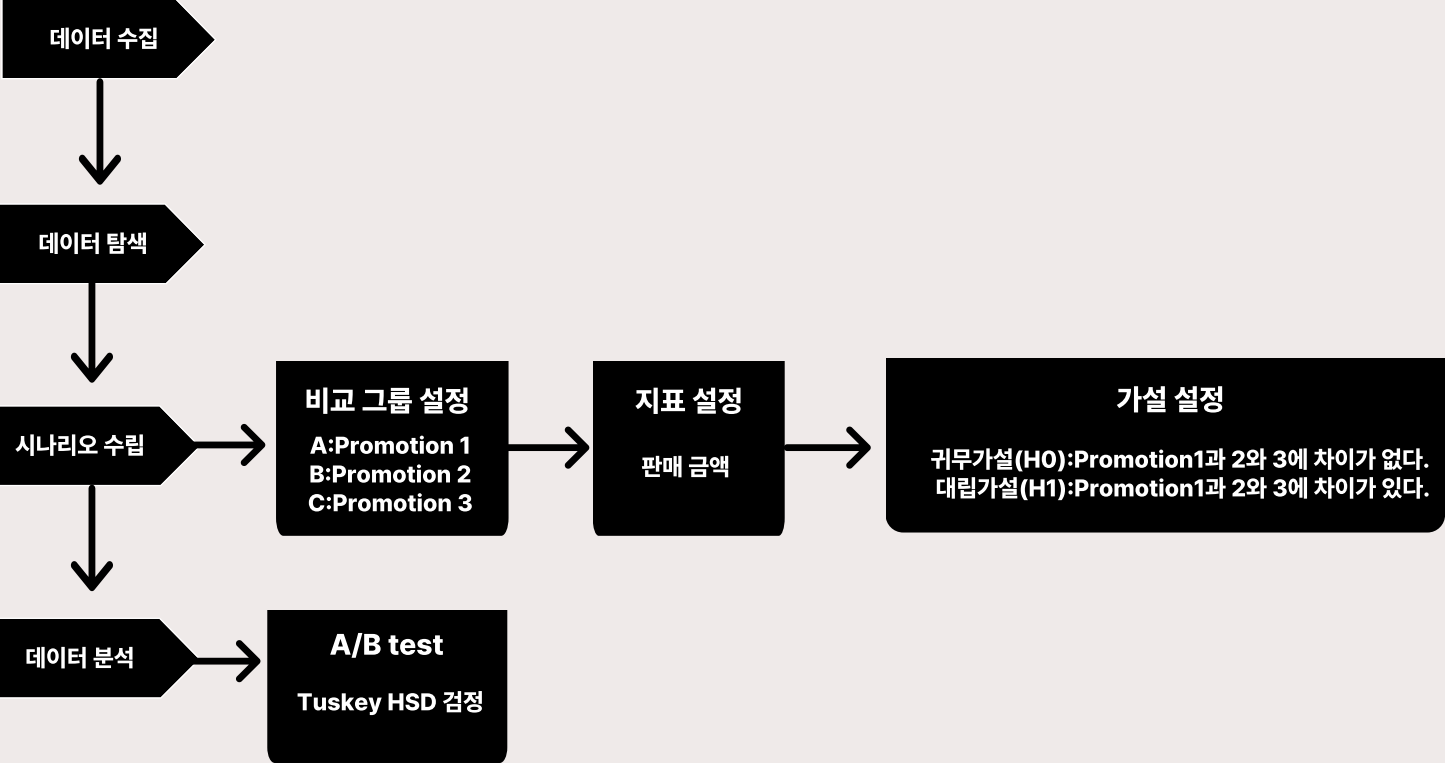
PROJECT / AB 테스트

2.패스트 푸드 캠페인 A/B 테스트

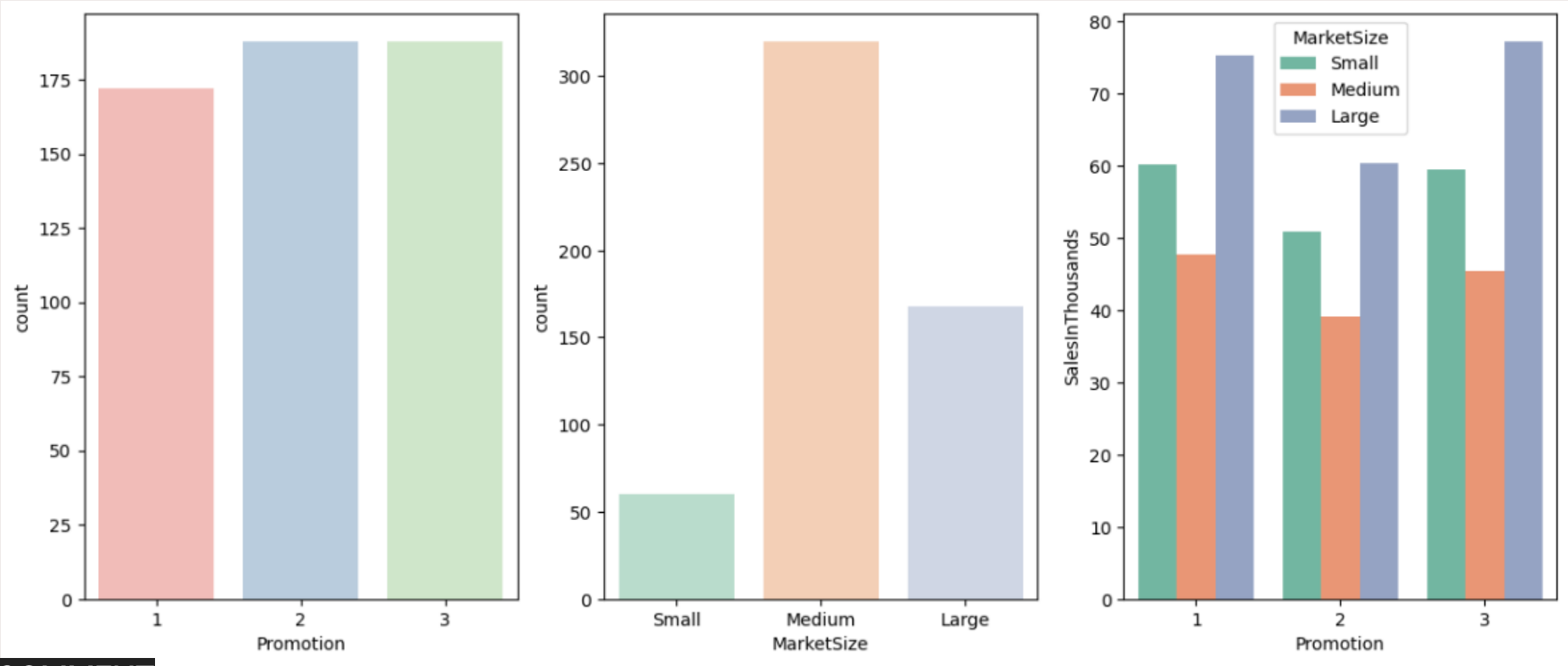
프로젝트 개요

데이터 설명	
기획 의도	패스트푸드 체인점은 신메뉴 출시를 위한 가장 효과적인 마케팅 전략을 찾고자 한다. 이를 위해 세 가지 다른 마케팅 캠페인을 집행하고 무작위로 선택된 여러 시장에서 이들 캠페인의 신제품 판매 영향을 평가하여 최적의 캠페인을 식별하고자 한다.
문제 정의	신제품 홍보를 위한 세 가지 마케팅 캠페인 중 어떤 캠페인이 판매에 가장 큰 영향을 미치는지 확인해야 한다.
분석 목표	신제품의 판매에 가장 큰 영향을 미친 마케팅 캠페인을 식별합니다. 이 캠페인은 향후 신제품 출시 시 활용될 수 있는 가장 효과적인 마케팅 전략으로 선정
Language	SQL
Tool	pandas

프로세스



EDA



COMMENT

- Promotion 은 각각 31%,34%,34% 비율로 유사하다.
- 시장규모의 비율은 Small 10%,Medium 58%,Large 30%이며, 'Medium'사이즈의 비율이 가장 높다.
- 각 프로모션 별 'Large' 시장규모의 매출액이 가장 높다

가설 검정

Promotion 1의 판매금액을 a, Promotion 2의 판매금액을 a, Promotion 3의 판매금액을 c라고 했을때, 통계적 가설은 다음과 같음

귀무가설 (H0):a와 b와 c는 차이가 없다.  
대립가설(H1):a와 b와 c는 차이가 있다.

- 검정 결과 : p-value가 0.0으로 귀무가설을 기각할 수 있다.  
즉 , a와 b와 c사이에는 유의미한 차이가 있다.

PROJECT / AB 테스트

2.패스트 푸드 캠페인 A/B 테스트

결과



A/B테스트 점검 및 회고

테스트 설계 검토	
목표 설정	'판매 금액'을 목표로 설정한 것은 구체적이고 측정 가능한 목표이다.
변수 선택	Promotion 1,2,3을 비교 대상으로 선택한 것은 분명한 비교를 가능하게 한다. ⇒ 각 프로모션의 효과를 직접 비교하여,가장 효과적인 프로모션 전략을 가능하게 한다.
샘플 크기	샘플 크기가 각각 31%,34%,34%로 배분된것은 각 그룹이 충분히 대표성을 갖고 비교할 수 있도록 한다.
무작위화	무작위로 선택된 샘플이므로,편향을 최소화하고 결과의 신뢰성을 높인다.

실행 과정 점검	
테스트 기간	4주 동안 진행된 테스트이므로,시간적으로 충분한 데이터를 수집할 수 있게 하며, 단기간 변동성을 고려할 수 있게 한다. 단,외부 요인의 영향을 최소화하기 위한 조치에 대한 정보가 없다. ⇒ 따라서 이는 추후 테스트에서 고려해야 할 부분이다.

결과 분석 및 해석	
통계적 유의미성	p-value가 0.0인것은 통계적으로 유의미한 차이가 있음을 나타낸다. ⇒ 각 프로모션의 효과가 우연이 아니라 실제 차이에서 비롯된 것임을 의미한다.
실질적 유의미성	프로모션 3이 가장 우수한 성과를 보였다는 결론은 마케팅 캠페인 선택에 있어 , 실질적인 가치가 있다.

결론	
제시된 회고 및 점검 내용은 A/B 테스트의 주요 요소들을 잘 다루고 있으며, 테스트 설계부터 결과 해석까지의 과정을 효과적으로 검토하고 있다. 다만, 외부 요인의 영향을 최소화하기 위한 구체적 조치에 대한 정보가 부족한 점은 추후 테스트 계획 시 추가적으로 고려해야 할 사항이다. 테 스트 후 얻은 인사이트와 결과를 바탕으로 향후 전략을 수립하는 데 있어 중요한 근거 자료로 활용할 수 있다.	