모델평가

학습한 모델의 과적합 방지

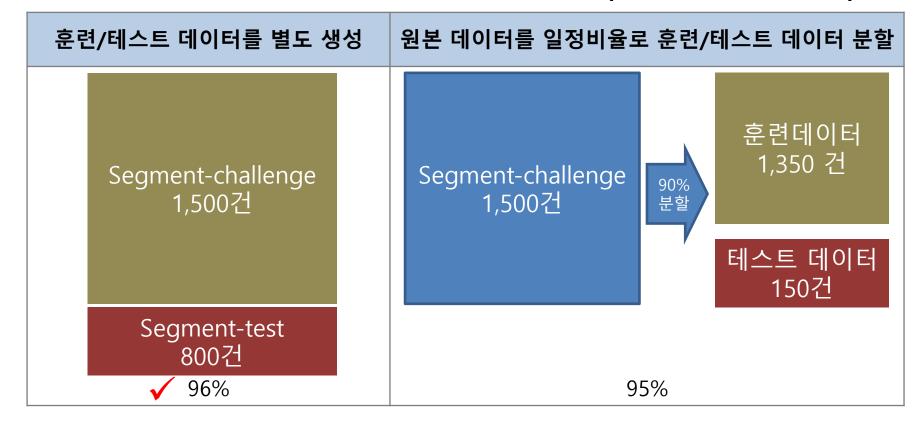
Why 모델평가 방법이 다양한가?

모델링을 위한 원본데이터 확보가 어려운 바, 그나마 확보된 <u>원본데이터로 돌려막기</u>하는 것

Why 어려워? 필터링 통한 축소, 원래 건수 적음 등

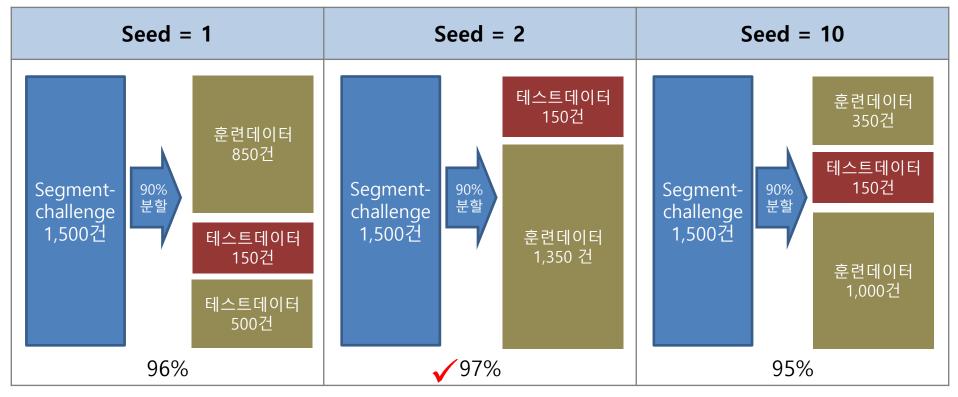
1. 분할검증(HOLDOUT)

• 원본 데이터를 일정비율로 분할하여 훈련/ 테스트 데이터 생성후 검증 (단, 1회 실시)



2. 무작위 검증 (Random Seed)

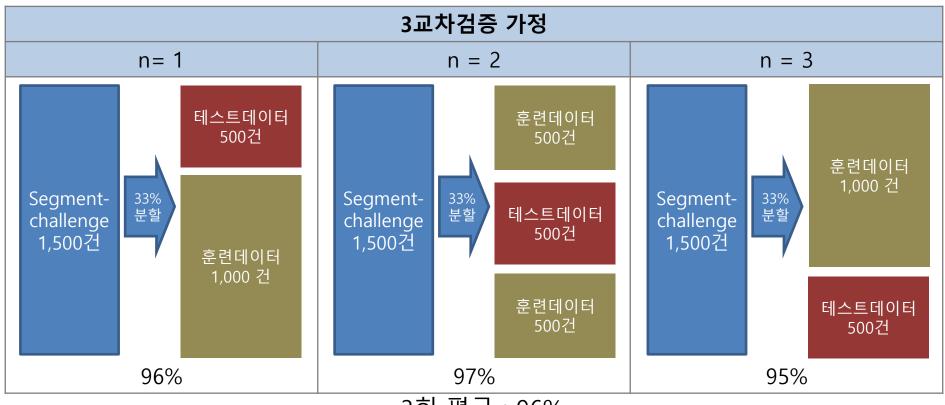
 분할검증과 같이 원본데이터를 무작위로 일정비율로 분할후 검증하여 변동성 추정



3회 평균 : 96%, 분산 1%

3. 교차검증 (CrossValidation)

• 원본 데이터를 n개 등분 분할하여 n회 반복적으로 성과 측정후 평균 산출



3회 평균 : 96%

통상 10교차검증 사용

4. 기준과 상대적 비교

• 기준분류기 ZeroR 과 다른 분류기의 정분류율 비교하여 높으면 채택

ZeroR 정분류율 = 33%

J48 정분류율 = 98%

<u>검증 방법</u>은 동일하기만 하면 됨 나분할검증, 무작위 검증, 교차검증

5. 훈련데이터 = 테스트데이터

• 원본데이터를 분할/추출 없이 있는 그대로 훈련데이터와 테스트데이터로 간주

