**sales.csv 파일은 2014년 1년간 3507명의 구매정보에 관한 데이터이고 demo.csv는 각 고객의 개인정보를 포함하고 있다.**

1. sales.csv 데이터를 사용해 각 고객에 대한 아래의 변수를 생성하고 demo.csv의 데이터와 merge 하시오. (price가 양의 값을 갖는 자료만 사용)(ddply 사용)

* 총 구매수량
* 총 구매금액
* 구매횟수
* 평균 구매금액
* 나이

1. 산점도, 히스토그램을 살피면서 이상점이 있는지 파악하고 log 변환된 산점도와 비교하여 변수변환의 필요성 여부를 결정하시오.
2. 변환된 변수 간의 산점도, 히스토그램을 살피면서 변수 간의 관계를 파악하고 해석하시오.
3. 각 고객의 카테고리별 총 구매수량, 총 구매금액, 구매횟수, 평균 구매금액을 계산하고 히스토그램 행렬을 사용하여 카테고리별로 각 변수의 변화를 관찰하고 발견한 점을 서술하시오. (필요시 변수변환된 자료 사용)