

Analytics Challenge  
“Programming” Better Product Sales  
QVC Analytics Challenge  
Problem

QVC is the world’s leading video and e-commerce retailer, reaching nearly 300 million homes worldwide with a live broadcast 24 hours a day, 364 days a year.

Our vision is to change the way the world shops by re-imagining shopping, entertainment, and social as one.

To do so, QVC analyzes our customers’ experience to make sure we are providing them the products and services they want.

For this challenge, QVC would like to use this data to better understand and anticipate our customer’s buying behavior.

However, airtime is a finite resource, and therefore QVC needs to choose the best airtimes for their products and product categories.

QVC는 세계 유수의 비디오 및 전자 상거래 소매 업체로, 하루 24시간 364일 생방송으로 전세계 3억 가구에 서비스를 제공합니다.

우리의 비전은 쇼핑, 엔터테인먼트 및 사회를 다시 상상함으로써 세계가 진출하는 방식을 변화시키는 것입니다. 그렇게하기 위해 QVC는 고객의 경험을 분석하여 원하는 제품과 서비스를 제공하고 있는지 확인합니다.

이 문제를 해결하기 위해 QVC는 이 데이터를 사용하여 고객의 구매 행동을 보다 잘 이해하고 예측하고자합니다.

그러나 방송 시간은 한정된 자원이므로 QVC는 제품 및 제품 카테고리에 대해 최상의 방송 시간을 선택해야 합니다.

Specifically, QVC would like to better understand:

What is the next product a customer will buy in the next month given their previous buying behavior and product airtime?

In what product category is a customer likely to buy their next product, given their previous buying behavior and product airtime?

What are the products and product categories that sell better in a particular geographic, time zone, and customer segment?

Is there a best time of day to sell a particular product or product category?

What is the brand affinity (personal connection with the brands QVC sells) for QVC’s different customer segments?

특히, QVC는 다음을 더 잘 이해하고자합니다.

고객이 이전 구매 행동 및 제품 방송 시간을 고려할 때 다음 달에 다음 구매할 제품은 무엇입니까?

이전 구매 행동 및 제품 방송 시간을 고려할 때 고객이 다음 제품을 구매할 가능성이있는 제품 범주는 무엇입니까?

특정 지리적, 시간대 및 고객 부문에서 더 잘 팔리는 제품 및 제품 범주는 무엇입니까?

특정 제품 또는 제품 카테고리를 판매하기에 가장 좋은 시간대가 있습니까?

QVC의 다른 고객 세그먼트에 대한 브랜드 선호도 (QVC가 판매하는 브랜드와의 개인적인 관계)는 무엇입니까?

Develop a visualization (static or interactive) that reflects your customer analysis based upon the consideration of product airtime and customer buying behavior.  
In addition to customer orders, your analysis should include customer geography, customer segment, and product air time.

제품 방송 시간 및 고객 구매 행동을 고려한 고객 분석을 반영한 시각화 (정적 또는 대화식)를 개발하십시오.  
고객 주문 외에 분석에는 고객 지리, 고객 세그먼트 및 제품 대기 시간이 포함되어야 합니다.

#### Data

Customer master (customer number, customer state, customer zip, customer segmentation code)

고객 마스터 (고객 번호, 고객 상태, 고객 번호, 고객 세분화 코드)

Product master (product number, product description, product category, product brand)

제품 마스터 (제품 번호, 제품 설명, 제품 범주, 제품 브랜드)

6 month history of customer orders (order date, order time, customer number, product number)

고객 주문의 6 개월 내역 (주문 날짜, 주문 시간, 고객 번호, 제품 번호)

Product airtime (date, total time on air, product number, time on, time off)

제품 대기 시간 (날짜, 총 대기 시간, 제품 번호, 시간 on, 시간 off)