문항1. 빅데이터를 활용하는 목표 4가지에 대해 서술하시오.

1. 비용절감 : 데이터의 처리 및 저장에 들어가는 비용을 절감하는 것

가. 전통적인 데이터 웨어하우스에 비해서 하둡은 약 5~10배가량의 비용을 절감할 수 있음

1) 데이터 처리 : 컴퓨터 시스템이 데이터를 얼마나 빠르게 분석하는가?

2) 데이터 저장 : 테라바이트 단위 등 데이터의 저장이 구조화되어 있는가?

2. 시간절약 : 특정 절차를 수행하는 데 필요한 시간을 줄이는 것

가. 시간 절약에서 중요한 점은 절약한 시간으로 무엇을 할 것인가?

나. 위의 질문에 대한 사업 지향적인 대답

1) 더 나은 해답을 얻기 위해서 모델을 자주 반복적으로 조율

2) 고객에게 보내는 실시간 제안을 개선하기 위해 더 많은 변수와 데이터를 사용

3) 발생하는 돌발 상황에 대해서 빠르게 반응하고 대응

3. 새로운 제품개발 및 서비스 제안 : 제품, 서비스, 고객에게 직접적으로 초점을 맞춤

가. 만약 조직이 빅데이터를 이용해서 제품과 서비스를 만들어내는데 진지하다면?

1) 플랫폼, 소프트웨어, 기술, 전문가 등을 보유하고 있어야 함

2) 또한 새로운 적용을 위한 작은 규모의 테스트가 필요함

3) 사업 리더의 지원과 함께 마케팅팀과 밀접하게 일하는 시간이 필요함

4. 내부 의사결정 지원 : 고객 관계 관리, 공급체인 관리, 가격 결정 등에 사용됨

가. 고객관계측면 : 고객 접점 관리, 고객 이탈 관리, 고객만족 관리 등을 파악함

1) 금융서비스 제공 시 다채널을 통한 고객 행로를 파악함

2) 기회와 문제 요인을 발견하여 고객과의 상호작용이 양질의 구성이 될 수 있도록 함

나. 공급체인 관리 측면 : 기술 우수성, 재정건전성, 품질 일관성, 배송 신뢰성, 상업적 관습 등을 파악함

1) 공급체인에서 발생할 수 있는 위험을 측정하고 사전에 감시하기 위해 외부 데이터를 사용함

2) 선도적인 기업들은 자신의 공급자 뿐만 아니라 공급자의 공급자까지 관리가 가능해짐

다. 가격 결정 측면 : 시장 평판, 선호도, 추세를 파악하고 시장세분화를 수행함

문항2. 스몰데이터의 정의와 필요성에 대해 서술하시오.

1. 스몰데이터란?

가. 개인의 취향, 필요, 건강상태, 생활양식 등 사소한 행동에서 나오는 정보

나. 어떤 일에 대한 원인을 파악하며, 이유를 분석할 수 있다.

2. 스몰데이터 필요성

가. 사람의 눈으로 축적된 데이터에 해당함

나. 사람들이 비이성적으로 행동하는 이유를 비교적 쉽고 빠르게 파악할 수 있음

다. 빅데이터는 소비자 행동의 전체 그림을 보여주지 않지만, 스몰데이터를 통해 사람들의 본 모습을 파악할 수 있음

라. 머리카락, 지문이 사람의 DNA를 나타내듯, 스몰데이터는 일종의 ‘감성 DNA’를 남긴다고 할 수 있음

마. 스몰데이터는 제품과 서비스 개발 및 개선 아이디어를 도출할 때 가장 효과적임

바. 빅데이터의 한계

1) 많은 기업이 빅데이터에 투자하고 있음

2) 개인의 특성에 맞는 맞춤형 제안을 한다는 점

3) 비정형 데이터로부터 전체적인 구조와 패턴을 보여준다는 점

4) 모든 것을 알려주지 않으며, 놓치는 부분이 발생함

5) 인공지능, 로봇의 관점에서 봤을 때 인간은 이유를 분석하기 어려운 비이성적인 행동을 하기 때문임

6) 사람들의 비이성적인 행동의 이유를 찾아내는데 많은 시간과 비용을 소모함