

문항1. 빅데이터를 활용하는 목표 4가지에 대해 서술하시오.

1. 어떤 데이터를 고려해야 하나?

데이터의 접근 제한을 풀고 접속 권한을 제공해 데이터를 저장하고 사용할 수 있게 하는 것이 가장 중요한 관건이다. 그러면 정보를 미가공(raw) 형태로 남길 수 있게 되어, 분석 시스템으로 실시간 스트리밍되면서 분석하고 보고할 수 있다. 정형 데이터에서는 이 과정이 상당히 직관적으로 일어난다. 그와 반대로, 비정형 데이터는 고급 알고리즘과 강력한 엔진을 반드시 거친 후 들어오는 데이터만을 처리할 수 있다.

2. 데이터를 어떻게 수집하나?

세상에는 셀 수 없이 많은 데이터 소스에서, 역시 셀 수 없이 많은 유형의 데이터를 제공한다. 궁극적으로는 데이터 조합을 수집해야 한다는 결론에 이르게 된다. 요즘 회사들이 고객들과 브랜드 선호에 대한 정보를 얻기 위해 사용하는 데이터 소스가 바로 소셜 미디어다. 페이스북, 트위터 등의 주요 소셜 미디어 사이트들은 모두 API를 통해 일종의 데이터 접속 기능을 제공한다.

그 다음으로 중요한 데이터 소스는 위치와 이동 패턴(movement patterns)에 존재한다. RFID, 적외선, 무선 기술 등이 점점 소형화하고 단가가 낮아지면서, 기업들의 적절한 사업 애플리케이션에 그들의 위치를 보고하는 자원, 직원, 고객들이 점점 증가할 것이다. 기업들이 이런 소스에서 수집한 데이터를 클라우드와 웹에 저장돼 있는 정형 및 비정형 데이터들과 결합시킬 수 있다. 이 때 기업들은 이 데이터들을 반드시 가치 있는 방식으로 쓰도록 유념해야 한다.

3. 빅 데이터 도입이 회사에 어떤 실질적 혜택을 주나?

오늘날 대부분의 업종에서, 빅 데이터 도입이 필요한 대다수의 정보는 지금도 활용할 수 있다. 하지만, 몇 개의 경우 대용량 데이터가 아니거나 데이터 표준화가 이뤄지지 않았다. 많은 기업들은 각각의 업무용 애플리케이션에서 데이터를 수집하고 추출하고 분석에 활용할 수 있는 적절한 플랫폼을 신속히 도입해야 하는 과제를 안고 있다.

현재 마케팅 회사들과 내부 마케팅 부서는 우선 더 많은 리드(lead)를 발생시키고 그 후에 정확히 마케팅 캠페인의 효과를 측정하는데 데이터를 활용해야 하는 어려움에 직면해 있다. 많은 고객들이 다양한 소셜 미디어 사이트에서 브랜드를 평가하기 때문에, 웹에서 트위터의 트윗, 사용 후기, 페이스북의 좋아요(Likes) 등을 추적하는 일은 아주 난해할 수 있다. 그러나 많은 소셜 사이트들이 데이터를 볼 수 있는 기능을 제공하기 때문에, 조직들은 빅 데이터를 이용해 고객들의 생각과 실시간 분석을 얻어낼 수 있다.

4. 빅 데이터의 투자 대비 성과는 어떻게 측정하나?

대부분의 ROI 시나리오에서 비용 효율 분석과 IT업체가 제안한 프로젝트를 연결시켜야 한다. 빅 데이터 도입 사례에서 보면, 측정할 수 없는 몇 가지가 있다. 당신이 비즈니스 프로세스에 잠재적 변화를 줄 만한 통찰력을 발견하려는 의도로 대규모 데이터를 간주하기 때문에 얻을 수 있는 가치를 예측하기가 어려워지는 것이다

문항2. 스몰데이터의 정의와 필요성에 대해 서술하시오.

1) 정의

스몰데이터는 미국의 브랜딩 전문가인 마틴 린드스탐(Martin Lindstrom)이 제시한 개념으로, 개인의 취향과 라이프스타일 등 사소한 행동 등에서 나오는 개인화된 데이터를 의미한다.

이처럼 스몰데이터는 빅데이터가 포착하지 못하는 개인의 세세한 부분을 추출해 낼 수 있기 때문에, 이를 마케팅 등에 활용하면 고객의 니즈를 거의 충족시킬 수 있다는 장점이 있어 빅데이터의 보완재로 제시되고 있다. 특히 제품이나 서비스 가격과 상관없이 소비를 통해 얻게 되는 만족에 초점을 맞춘 '나심비'가 새로운 소비 행태로 부상하면서 스몰데이터의 중요성은 더욱 높아지고 있다.

2) 필요성

데이터 3법 통과로 '테크핀(TechFin)' 분야에서 스몰데이터 활용은 가속 패달을 밟을 전망이다.

NHN 관계자는 "데이터 3법 통과로 앞으로 국내 모든 금융사로부터 개인금융 데이터를 수집할 수 있게 됐다"면서 "이를 통해 정교한 개인맞춤형 재무설계, 금융상품 추천 등 고도화된 금융플랫폼을 만들 수 있게 됐다"고 기대했다.

데이터 사업을 전문하는 NHN ACE의 사업이사는 "법안 통과로 데이터 수집과 데이터 활용 범위 확대 등을 놓고 법적 검토를 진행 중"이라며 발빠른 행보를 알렸다.

그동안 NHN은 간편 결제 서비스 '페이코(PAYCO)'에서 고객 결제 내역을 참고해, 관련 할인 쿠폰 등을 제공하는 등 제한적으로 스몰데이터를 활용해왔다.

조용선 SK증권 연구원은 "데이터 3법 통과로 가명정보 활용이 가능해지면서 카카오뱅크는 기존 금융권에서 포섭하지 못했던 중신용자들을 위한 중금리대출 공급을 확대할 것"이라며 "이를 위해 카카오커머스, 카카오페이, 카카오택시를 통해 누적된 데이터 활용할 것"이라고 내다봤다.

신한카드 역시 데이터 3법 통과 후, 가맹점·제휴사 등으로부터 수집된 정보를 활용한 초개인화 마케팅을 예고했다. 기존에는 카드사가 보유중인 고객정보를 기반으로 연령별, 성별 등 '세그먼트(segment)' 마케팅만 했다.

포털에선 이미 축적된 대량의 데이터를 활용해, 다양한 맞춤형 서비스를 내놓을 것으로 보인다.

조용선 연구원은 "법안 통과로 실시간으로 가용한 모든 데이터에 접근, 분석해 고객에게 매우 정교한 맞춤형 서비스를 제공하는 것이 가능해질 것"이라면서 "특히 네이버는 대량의 소비자 상거래 데이터를 이미 확보했다. 이를 분석·활용·유통에 나설 것"이라고 전망했다. 그는 네이버쇼핑의 연간 거래액은 13조원에 달하고, 네이버페이 월간 순이용자가 1000만 명에 이른다고 부연했다.

해외에선 이미 다양한 스몰데이터 비즈니스가 출현했다. 영국에선 멀리있는 노부모의 집안 보일러 사용 데이터, 주택온도 데이터 등을 통해 원거리 사람 행동 상태를 확인할 수 있다.

또 국민 개인별 장기 건강데이터가 의료관계자에게 공유로 보다 정확한 진단과 의료조치가 가능해졌다. 개인대출 등 개인금융 정보가 금융권 전체에 공유돼 과도한 대출을 사전에 예측할 수 있는 모델도 개발됐다.

미국 정부는 교육·의료·에너지 분야의 개인정보를 1만1000여개 기업들에게 제공해, 스몰데이터 비즈니스를 제공하고 있다.