

Seminar Feedback Report (Week05)

2021312738 소프트웨어학과 김서환

5주차의 세미나 내용은 컴퓨터 네트워킹 연구 분야에 대해 설명하는 내용이다. 주된 연구의 주제로는 IoT 사물인터넷 연구가 있고, V-IoT, 클라우드 기반 보안 서비스에 대해서도 설명해주셨다. IoT는 지능형 교통 시스템과 스마트 팩토리, 스마트 농장, 스마트 에너지 등 다양한 분야로 구성된다는 기본적인 개념에 대해서 설명해주신 후에 IoT 기술의 기대가 2014년 Gartner의 하이퍼 사이클에서 정점에 달했으며, 이후 기술의 진화와 함께 많은 IoT장치와 서비스가 등장하였다고 IoT의 기술 역사에 대해 간략하게 설명해주셨다. 또한, V-IoT에 대해서 자세히 말씀해주셨다. V-IoT는 Vehicular Internet of Things을 의미하고 지능형 교통 시스템 인프라를 통해 안전 시스템, 승객 정보 서비스, 전자 요금 징수와 같은 시스템이 포함되고, 차량 간 통신 V2V를 통해 적응형 크루즈 제어, 충돌 회피 서비스와 같은 기능이 제공된다. 또한, 모바일 기기, 무선통신 기술이 장착되어 HCI를 가능하게 만들어주는 등 다양한 기능을 가진 시스템이다. IoT 장치의 DNS 이름 및 위치 추적 시스템에 대해서도 설명해주셨다. IoT 장치는 자체 DNS 이름과 IPv6 주소를 설정한 후 DNS 서버에 등록되어 사용자가 원격으로 제어할 수 있게 되었고, 실내 위치 추적 시스템은 실내 환경에서 무선 신호 데이터(wifi)를 수집하여 사용자의 위치를 분석할 수 있게 되었다. 또한, I2NSF는 Interface-to-Network Security Services framework를 의미하고, 클라우드 기반 보안 서비스는 분산 네트워크를 활용해 모니터링 데이터를 블록체인에 기록하여 보안 감사 서비스를 제공할 수 있다. 마지막으로, IoT는 물리적 세계와 사이버 세계를 연결하는 중요한 기술로 IT 경쟁력의 핵심이라고 표현하시면서 중요성에 대해 강조해주셨다. IoT는 미래에 더 많은 강점과 중요성이 대두될 것이라고 생각이 들었다. 오늘날 사람들은 최소한의 움직임으로 많은 것을 해내는 효율성을 추구하는 사람들이 많아졌다. 이 모든 걸 움직이지 않고 원격으로 조종하여 일도 하고 취미도 즐기고 한다면 사람들은 이러한 기술에 열광할 것 같다고 생각했다.