10주차 학습

1교시 학습 키워드 – 클라우드, 클라우드 비즈니스 인텔리전스

## 1. 클라우드 컴퓨팅의 이해

1. 1) 클라우드 컴퓨팅
   * 공유구성이 가능한 컴퓨팅 리소스의 통합을 통해 어디서나 간편하게, 요청에 따라 네트워크를 통해 접근하는 것을 가능하게 하는 모델임
2. 2) 클라우드의 특징
   * 주문형 셀프 서비스, 광범위한 네트워크 접속, 리소스의 공유, 신속한 확장성, 측정 가능 서비스
   * 장점 : 경제성, 유연성, 가용성, 신속성
3. 3) 클라우드 컴퓨팅 서비스
   * 소프트웨어의 기능을 네트워크를 통해 이용하는 형태인 SaaS, 기업의 애플리케이션 실행 환경 및 애플리케이션 개발 환경을 서비스로써 제공하는 모델인 PaaS, 하드웨어 자원을 네트워크를 통해 이용하는 형태 IaaS 등이 있음
4. 4) 클라우드를 실현하는 기술
   * 서버의 가상화, 컨테이너 기술, 분산처리 기술, 데이터베이스 기술, 스토리지 기술 등

## 2. 클라우드 컴퓨팅의 활용

1. 1) 클라우드 서비스
   * BtoC분야, 공공분야, 신사업분야, 엔터프라이즈 분야 등 다양한 영역에서 활용됨
2. 2) 클라우드 비즈니스 인텔리전스
   * 클라우드 컴퓨팅의 특징인 인터넷 기술을 통해 확장성 있고 가상화된 IT 자원을 이용하여 비즈니스 인텔리전스 관련 서비스를 제공하거나 사용하는 것임
3. 3) 기업 사용자는 클라우드 사업자 측의 장애, 서비스의 복구, 서비스의 종료 등을 컨트롤 할 수 없으므로 이용자가 관리할 수 있는 범위 파악, 보안 대책과 백업을 마련해야 함

Q1. 클라우드 컴퓨팅의 특징에 해당하지 않는 것은?

1. [주문형 셀프 서비스](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)
2. [유선 단말기로 접속](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)
3. [리소스의 공유](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)
4. [신속한 확장성](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)
5. [측정 가능한 서비스](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)

클라우드 컴퓨팅은 모바일 기기 등 다양한 디바이스로 서비스에 접속한다.

Q2. 공통의 목적을 가진 특정 기업들이 클라우드 시스템을 형성하는 것을 무엇이라고 하는가?

1. [퍼블릭 클라우드](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)
2. [프라이빗 클라우드](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)
3. [커뮤니티 클라우드](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)
4. [하이브리드 클라우드](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)
5. [글로벌 클라우드](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)

커뮤니티 클라우드는 데이터 센터에서 공동으로 운영하는 형태이다.

Q3. 다음 중 클라우드가 보급된 배경에 해당하지 않는 것은?

1. [CPU의 처리속도 고속화](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)
2. [가상화 기술과 분산처리 기술 등의 발전](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)
3. [거대해진 데이터 센터에 의한 규모의 경제](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)
4. [모바일의 한계와 높은 비용의 네트워크](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)
5. [시스템의 신속하고 유연한 구축 및 활용](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=01?isEnd=1)

클라우드의 보급의 배경에는 모바일의 융성과 저렴해진 네트워크가 있다.

2교시 학습 키워드 – 유비쿼터스, 사물인터넷

## 1. 유비쿼터스의 이해

1. 1) 유비쿼터스
   * 일상생활 모든 곳에 컴퓨터가 파고들어 이들이 서로 네트워크상에서 연동되면서 인간이 가장 쾌적하게 생활할 수 있는 환경을 지원하는 것으로 구현 방향은 내재성 강화와 이동성 제고임
2. 2) 유비쿼터스의 특징
   * 장소에 구애받지 않고 지속적으로 컴퓨터 환경 제공, 눈에 보이지 않으며 인간화된 인터페이스로 사용자 상황에 따라 서비스가 변해야 함
3. 3) ­활용 분야로
   * 공공 분야, 기업 분야, 가정 분야 등 다양한 곳에서 활용되고 있음

## 2. 사물인터넷의 이해

1. 1) 사물인터넷
   * 우리 주변의 모든 사물을 인터넷에 연결하여 서로 대화하고 교감하며 정보를 주고받을 수 있도록 만든 서비스로 인지능력, 자동적, 활용 가능의 요건을 가지고 있음
2. 2) 사물인터넷의 기업경영에 활용
   * 제품의 고부가가치화, 기존 서비스의 확장, 기존 시장 잠식에 대응, 고객관계 관리의 기능 등이 있음
3. 3) 사물인터넷으로 인한 기업경영의 변화
   * 인터넷 기업이 사물인터넷 시대에 New Normal해지고, 모든 기업이 인터넷 기업이 되고 데이터 기업이 됨
4. 4) 모든 활동들은 데이터가 되어 네트워크 시장에서 거래를 창출하게 됨

Q1. 유비쿼터스에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

1. [언제 어디서나 컴퓨팅을 가능하게 만드는 것](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)
2. [내재성 강화](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)
3. [이동성 제고](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)
4. [가상공간에서 사용 가능](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)
5. [눈에 보이지 않아야 함](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)

유비쿼터스는 가상공간이 아닌 현실 세계의 어디서나 사용 가능해야 한다.

Q2. 각종 사물에 컴퓨터 칩과 통신기술을 내장하여 인터넷에 연결하는 기술을 무엇이라고 하는가?

1. [유비쿼터스](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)
2. [SNS](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)
3. [사물인터넷](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)
4. [공유경제](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)
5. [모바일 네터워킹](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)

사물인터넷은 우리 주변의 모든 사물을 인터넷에 연결하여 서로 대화하고 교감하며 정보를 주고 받을 수 있도록 만든 서비스이다.

Q3. 사물인터넷의 기술 중 사물로부터 데이터를 인식하고 추출해 내어 이를 인터넷으로 전송하는 기술은 무엇인가?

1. [센싱기술](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)
2. [유무선 통신기술](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)
3. [서비스 인터페이스 기술](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)
4. [보안기술](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)
5. [전송 기술](http://lms.studywill.net/Contents/2018/000359/index.html?wk=10&th=02?isEnd=1)

센싱기술은 다중센서 기술을 사용해 한층 더 지능적이고 고차원적인 정보를 추출할 수 있다.