

뉴 노멀시대의 변화와 원격보안 원칙

2020.07.16

유정훈 매니저

CLOUD GRAM

ENTERPRISE CLOUD EXPERT GROUP



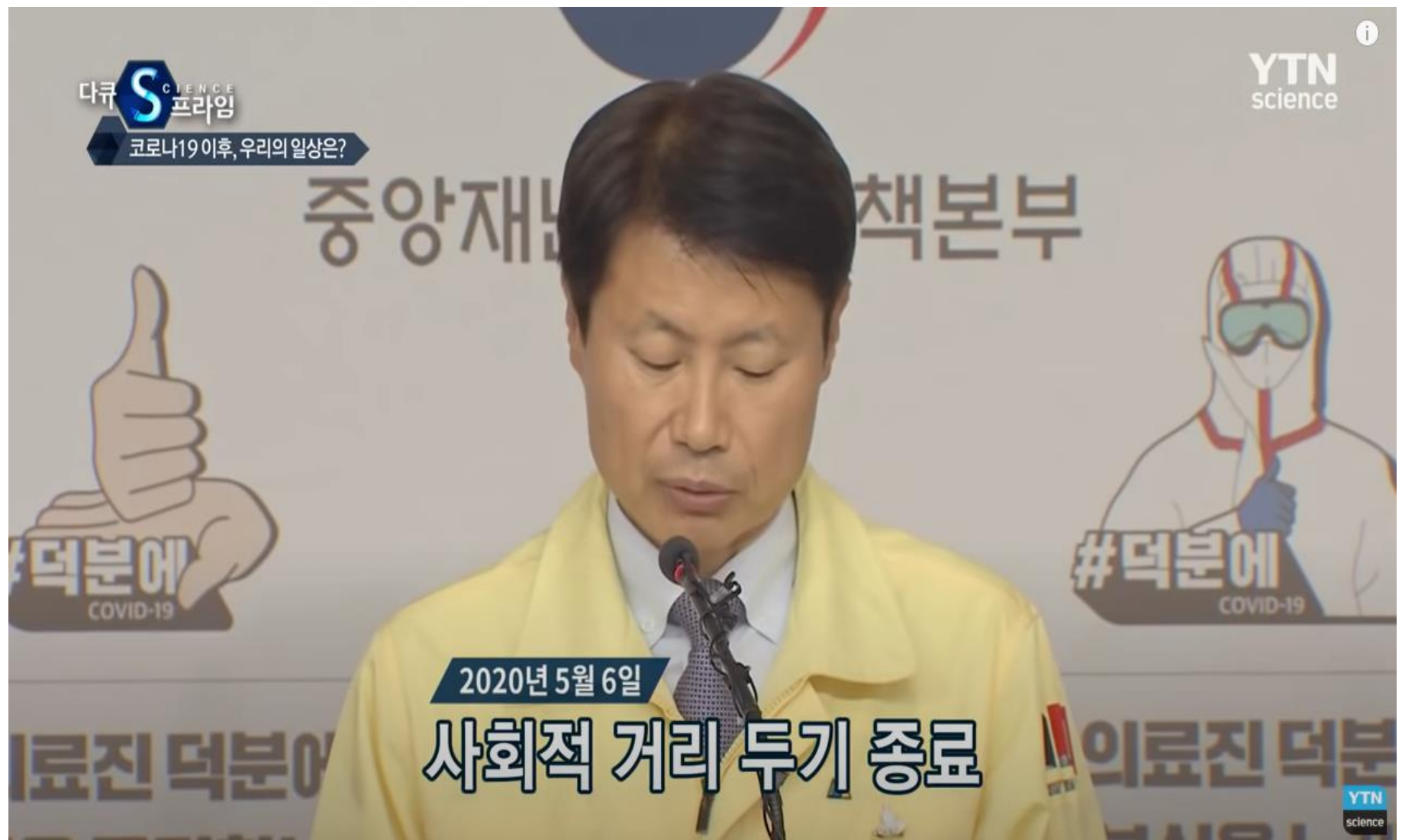
목차

1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화
2. 뉴 노멀 시대 란
3. 뉴 노멀 시대의 정보보안의 중요성
4. 뉴 노멀 시대의 사이버 보안 고려사항
5. 기관(기업), 개인관점의 원격 보안 원칙

1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

**Post Covid-19 시대,
우리들의 경제 활동은 어떻게 바뀌었을까요?**

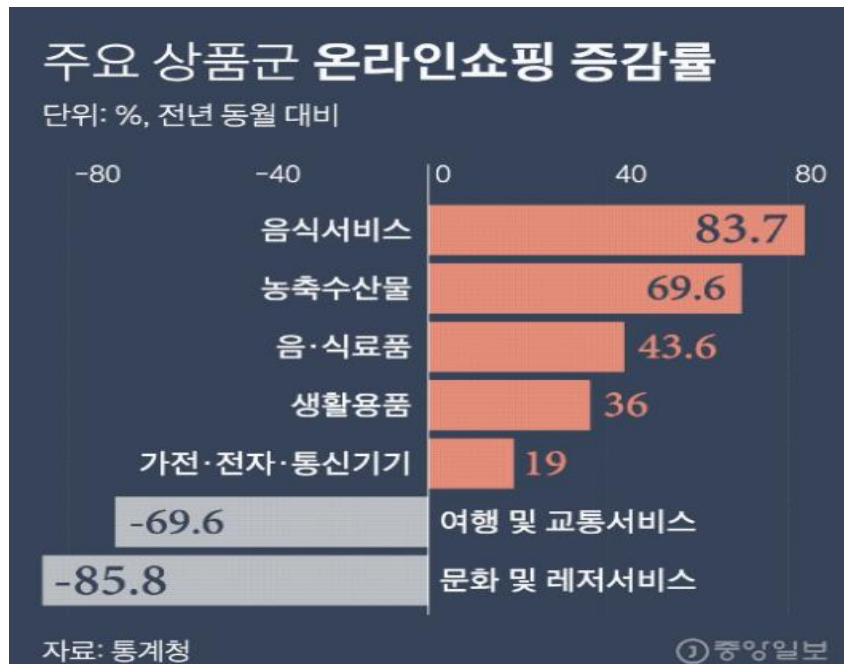
1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화



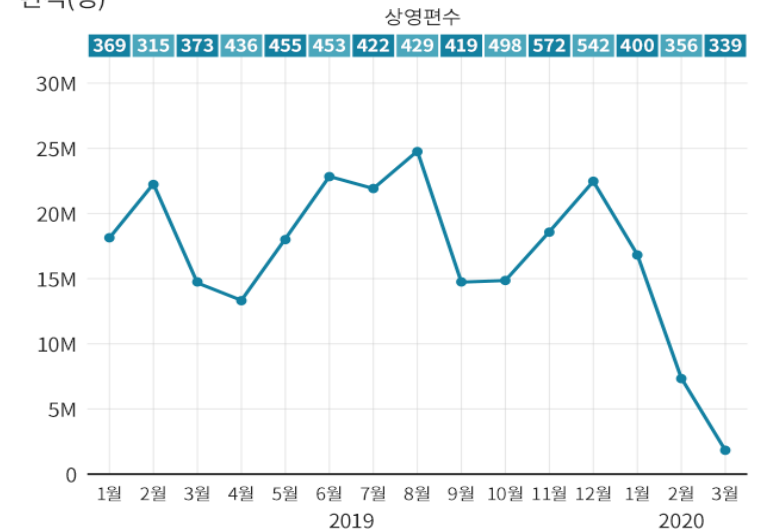
1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

[코로나19로 인한 경제 소비 그래프_온라인 쇼핑 기준]

분류	거래액 추이	
온라인음식서비스	84%	급증
문화 레저	86%	급감



월별 극장 관객수
관객(명)



출처: 영화관입장권통합전산망

BBC

1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

여가 생활의 사회적 패러다임

[Before]



[After]



1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

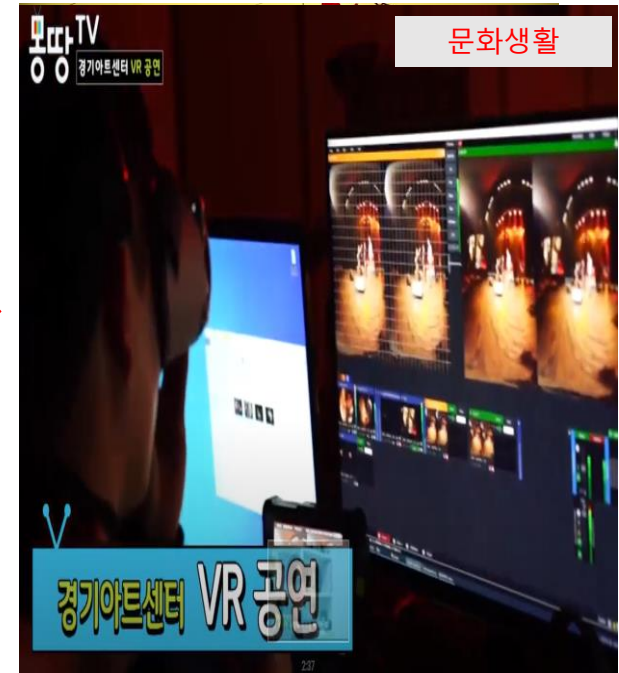
문화 생활의 사회적 패러다임

[Before]



방탄소년단(BTS) Concert('19.10.29)
출처: 한국경제

[After]



문화 생활도 오프라인에서 온라인으로 전환되고 있음

1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

이동수단의 사회적 패러다임

[Before]



[After]



서울 지하철 : 35% ↓
따릉이 : 23% ↑ (6.25기준)

전기스쿠터

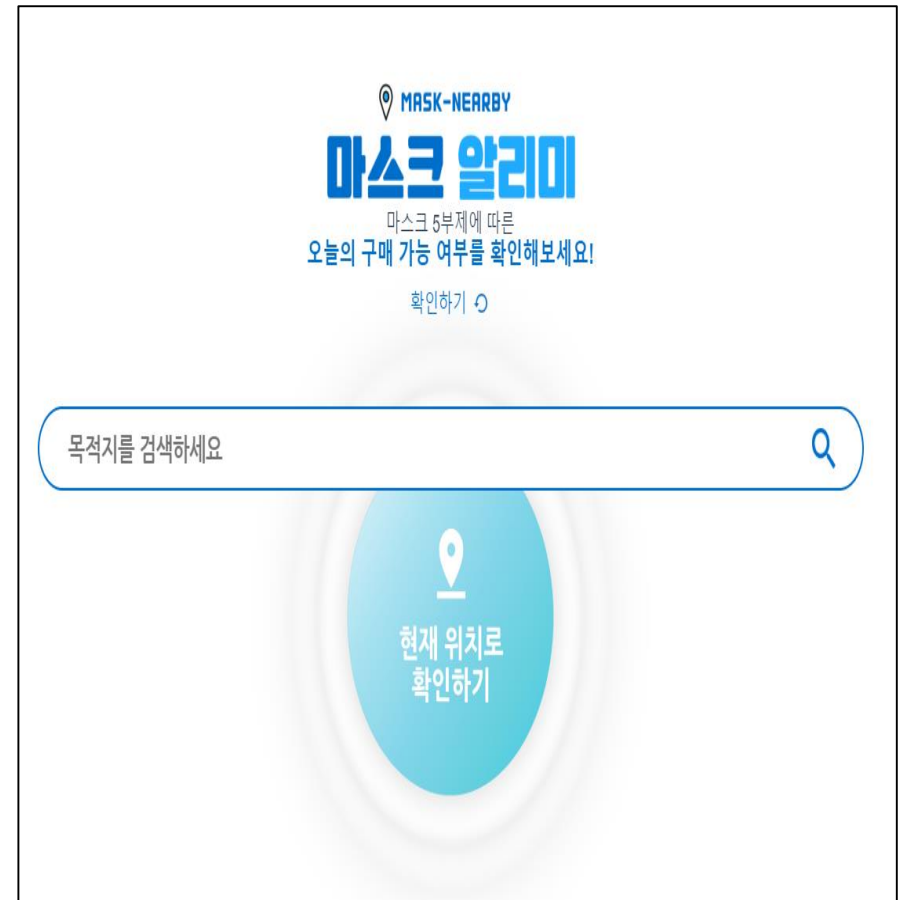
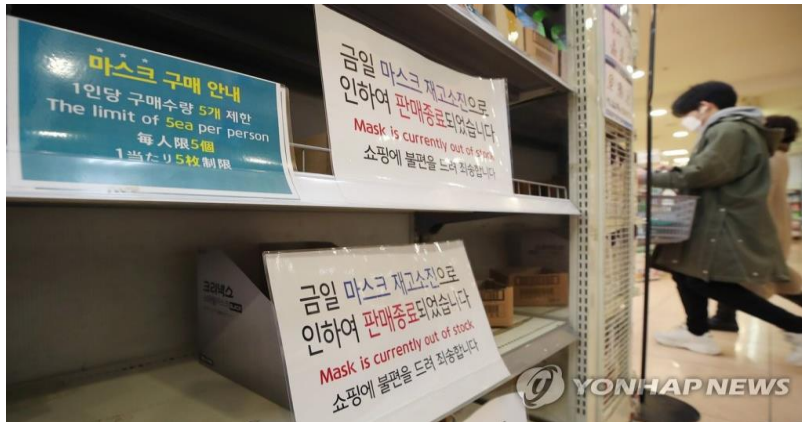
이동수단의 변화 또한 180도로 빠르게 진화 되고 있음

1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

코로나가 발생 직후
저희들의 사회·경제적 생활 중
어떤 시장이 크게 바뀌었을까요?

1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

코로나가 발생 직후 저희들은 어떻게 바뀌었을까요?



1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

코로나가 발생 직후 저희들은 어떻게 바뀌었을까요?

여행시 이동상황



[고속버스 감회운행 안내]

코로나 19와 관련하여 현재 고속버스 이용객과 공급좌석간에 큰 차이가 있어 한시적으로 **일부노선의 감회운행**을 시행하여 불가피하게 **결행**이 발생할 수 있음을 알려드리며, 예매하신 승차권에 대하여 출발전 해당차량의 운행정보를 확인하여 주시기 바랍니다.

가는 날 2020. 7. 4. 토

오는 날 2020. 7. 4. 토

왕복 센트럴시티(서울)

정안(휴)하행

왕복 순천

3시간 40분 소요

320.9 Km

고속사 (주)천일고속

등급 우등

출발 17:05

28좌석 중 2좌석 예약



1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

코로나가 발생 직후 저희들은 어떤 삶을 살고 있을까요?

우리은행, 코로나19 확진자 방문 본점 지하1층 잠정 폐쇄

연합뉴스_2020-02-26



구정모 기자



수도권 학교 '등교 인원 1/3 제한'
1학기까지 잠정 연기

한국경제_2020.06.23



1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

그 중 가장 큰 변화가 생긴 시장은?



1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

교육시장의 변화는 오프라인에서 온라인으로 바뀌고 있음

[Before]



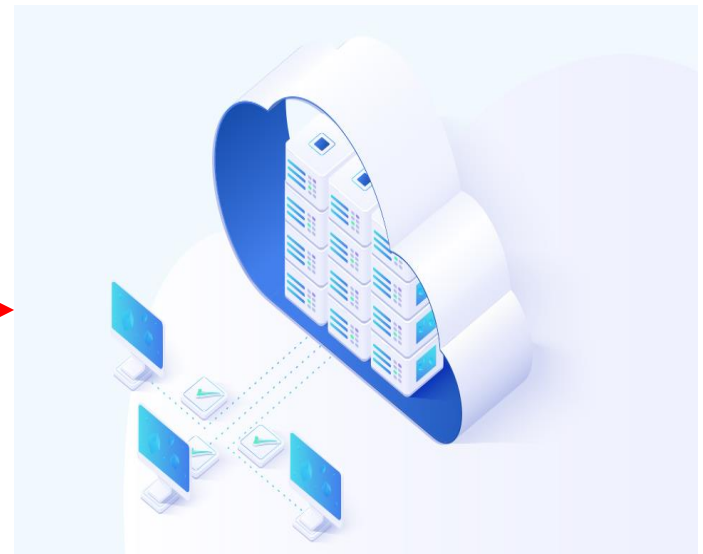
[After]



1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

그 중 코로나로 인해 교육시장의 인프라는 어떻게 되었을까?

"코로나19로 폭발적 성장...2021년 英 에듀테크 시장가치 5조원 이를 것"



(출처: IT 조선_20.5.26)

코로나로 인해 클라우드 자원을 이용한 교육환경의 비대면 교육 고속 성장

1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

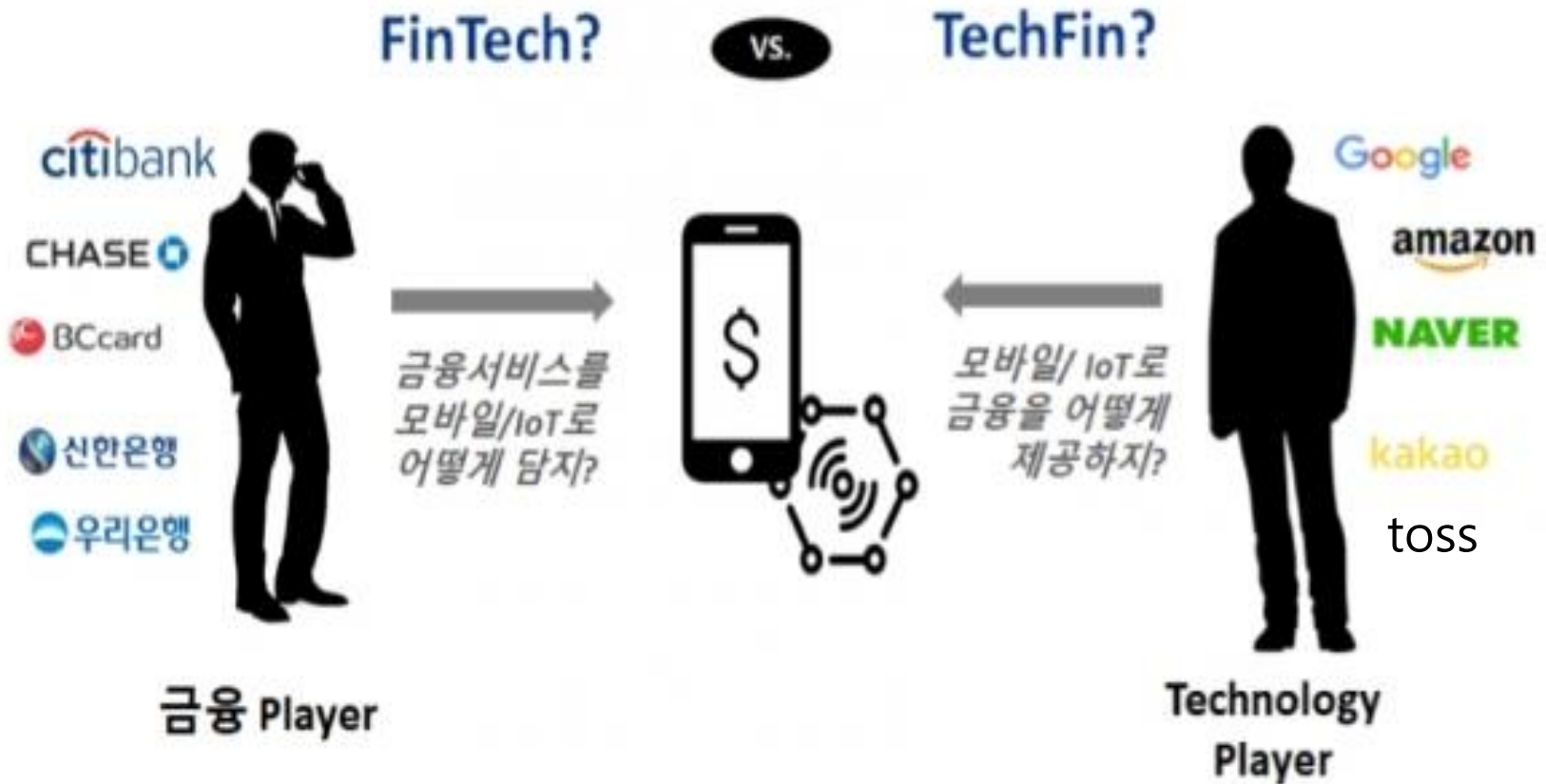
그 다음 급 성장하고 있는 시장은?



출처: Adobe Spark

1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

핀테크와 테크핀의 정의



1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

핀테크와 테크핀의 차이점










	FinTech	TechFin
주력 사업분야	금융서비스	IT
고객 기반	금융고객	다양한 고객 포트폴리오
IT 인프라	아웃소싱	자체 보유
보유 데이터	금융 데이터	광범위한 고객 데이터
규제	엄격한 금융규제	완화된 규제 적용
핵심 경쟁력	높은 신뢰도, 금융 노하우	빅데이터, AI, 클라우드 등 IT 기술
예시	은행의 인터넷 및 모바일 뱅킹서비스	- Ant Financial의 금융서비스 (알리바바그룹) - TOSS Bank, KAKAO Bank

자료: BNK투자증권의 재편집

1. 코로나 이전과 이후, 사회 패러다임의 변화

국내 클라우드 시장의 플레이어들(CSP)

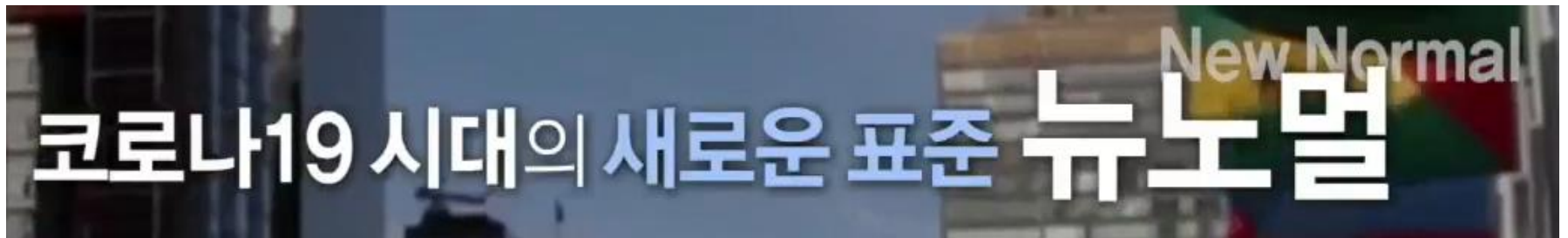
클라우드 서비스 업체별 점유율(국내)

순위	IaaS	PaaS	SaaS
1	51% 	18% 	9% 
2	20%  Cloud	13% 	9% 
3	3%  LGU+	10% 	5% 

'18, IDC

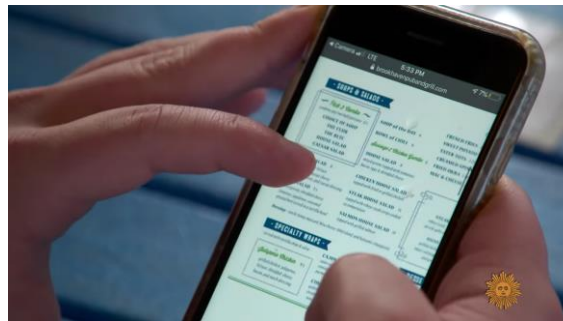
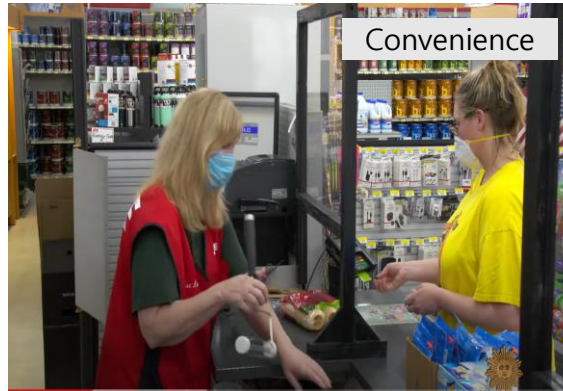
(출처: IT 조선_20.5.26)

2. 뉴 노멀(New Normal)시대란



2. 뉴 노멀(New Normal)시대란

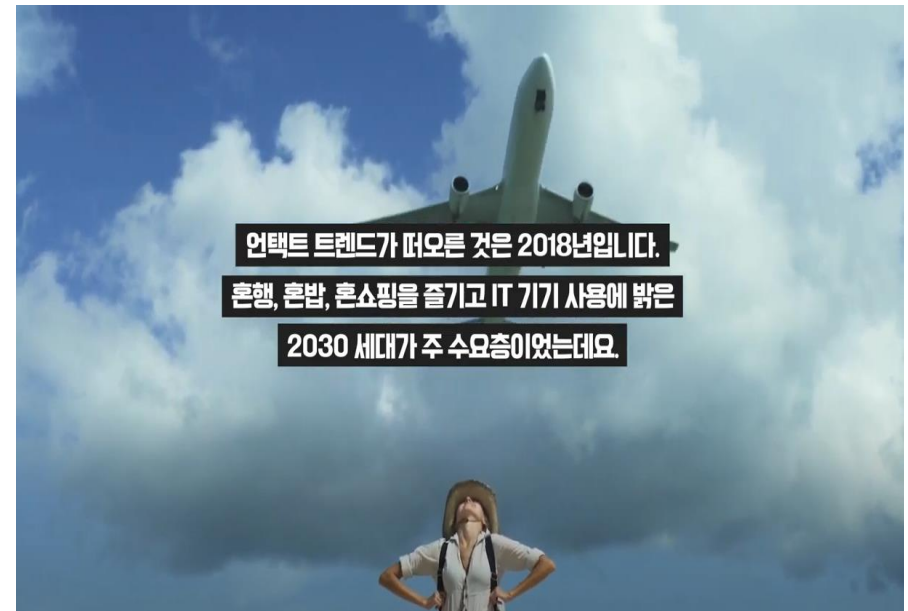
코로나로 인해 전세계가 기업의 운영방식과 경제 생활 패턴의 변화
(Corona changes the way businesses operate and economic life patterns around the world.)



2. 뉴 노멀(New Normal)시대란

뉴 노멀 시대의 변화는 Untact 에서 Ontact로 진화
(Changes in the New Normal Age evolved from Untact to Ontact)

Untact : 사람을 만나지 않고 하루를 보내는 것이 가능한 시대



2. 뉴 노멀(New Normal)시대란

뉴 노멀 시대의 변화는 Untact 에서 Ontact로 진화
(Changes in the New Normal Age evolved from Untact to Ontact)

Ontact : 사람들의 다양한 챌린지가 공유되며 일상생활 언택트에 '연결'을 더한 온택트(Ontact) 문화



2. 뉴 노멀(New Normal)시대란

각 국의 뉴 노멀 시대의 일상 생활은?



출처: 코로나19 시대 전세계는 지금 " 뉴노멀(New Normal)_KTV

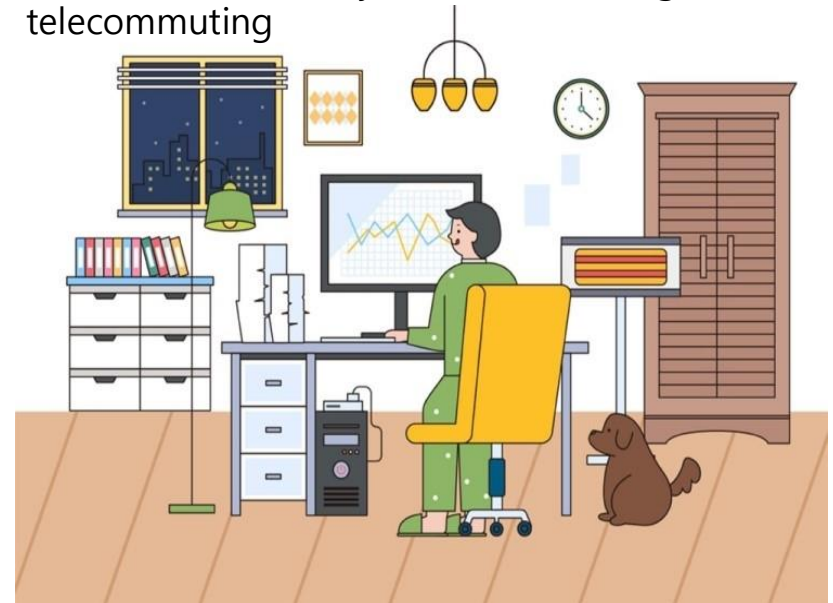
3. 뉴 노멀 시대의 정보보안의 중요성

뉴 노멀 시대 일수록 더욱더 개인정보와 정보 보안이 중요성이 높아짐에 따라 사이버 공격이 증가됨

Ransomware infection through phishing attacks



Increase in various cyber attacks through telecommuting



3. 뉴 노멀 시대의 정보보안의 중요성

뉴 노멀 시대의 정보 보안 이슈 사례 ('Zoom')



온라인 화상회의 툴

- ① 종단간 암호화 (End-to-End Encryption) 문제
 - TCP의 경우 HTTPS, SSL을 통해 인증절차와 함께 패킷을 암호화 가능
 - UDP의 경우 DNS Cache Poisoning이나 DNS Spoofing을 통해 암호화 되어 있지 않은 패킷 (UDP:영상이나 음성데이터 암호화 안되어 있음)

- ② 비밀번호 없는 회의 초대장 문제

Ami Bennett is inviting you to a scheduled Zoom meeting.

Join Zoom Meeting

<https://sisense.zoom.us/j/406919756?pwd=bmVubm9xbWZham01WDVvczArTnd4Zz09>

Meeting ID: 406 919 756

Password: 298390

- 피싱이나 악성코드에 감염될 소지가 있음

- ③ 줌 iOS 앱 개인정보 유출문제
 - 페이스북에 줌의 개인 정보 및 사용 정보를 광고 서비스 목적으로 페이스북에 전송하였으며 사전에 **사용자에게 고지가 없었음.**

4. 뉴 노멀 시대의 사이버 보안 고려사항

Securing People

: 정부, 금융, 교육 등 산업 전반에 걸쳐서 현장근무가 원칙 이였으나,
현재는 원격근무도 수용 상태이나, 이를 이용하여 사회 공격적기법으로 피해 가능성 존재
(ex: 아이들의 교육은 '홈 스쿨링' 으로 대체, 식료품 배달인 '쿠팡' 등을 스마트 기기로 활용중)

➔ 피싱, 랜섬웨어, 사회적 캠페인 활성화 필요

Securing Devices and Applications

: 개인이나 기업 측면에서는 예측하지 못한 환경으로 인해 새로운 기기나 프로그램 관리의
문제점이 발생되므로, BYOD 정책이 마련되지 않고 체계 없이 연결을 하다 보니
사이버 공격에 취약한 요소가 발생함

➔ 시스템의 취약성을 악용이 증가 되고 있으니, 주기적인 점검과 자격 증명 필요

Securing Connect and Access

: 기업에서는 원격측면에서 다수의 사용자가 업무를 수행하기 위해 시스템 액세스에 대한 스
트레스 테스트가 이루어지지 않음

➔ 보안팀은 다양한 원격작업위치에서 얼마나 수행되는지, 인력배치부분을 면밀히 검
토해야 하며, 자격증명에 대해 자동 프로비저닝을 통하여 보안정책을 수립해야 함.

5. 기관(기업), 실무자 관점의 원격 보안 원칙

원격근무 telecommuting



기업 [관리자/운영자]

1. 통합 인증체계 운영
업무용 전산환경의 모든 접속은
단일 계정으로 통합 인증(SSO)을 수행
2. 원격 근무자 인증보안
사내 네트워크에 접속하는 경우 다중 인증 등
강력한 인증방안 사용
3. 원격접속 보안
허가된 사용자와 단말기만 업무망에 접근할 수
있도록 전용 접속 환경구축(VPN 이용 등)
4. 원격접속 자원관리
원격근무자의 접속경로인 VPN 운영 안정성 확보
5. 기업 내부망 모니터링 강화
내부망 로그를 상시 모니터링에 이상징후를
탐지하는 등 보안 강화
6. 비상 대응 절차 운영
원격 근무용 단말기의 분실 및 도난, 또는 시스템
이상징후 탐지시 대응하는 보안절차 운영

영상회의 video conference



플랫폼 관리자

1. 구축형
영상회의 개설 시 보안 설정 및 참석자 인증 실시
2. 서비스형
클라우드 기반 서비스를 사용할 경우, 업체에서
제공하는 데이터보호 서비스, 보안 취약점 패치
적용, 개설/참여자에게 보안 관련 내용 신속 공지

5. 기관(기업), 실무자 관점의 원격 보안 원칙

원격근무 telecommuting



실무자

1. 전용 공간 확보

개방된 장소(카페 등)가 아닌 보안성이 확보된 공간에서 원격근무 실시

2. 단말기 보안

회사에서 지정한 단말기만을 사용해 사내 네트워크에 접속

3. 프로그램 보안

허가된 프로그램만을 사용, 임의로 추가 프로그램을 설치 않기

4. USB 등 외부 미디어 보안

USB는 가급적 사용하지 않기, 어쩔수 없는 경우는 반드시 바이러스 검사

5. 네트워크 보안

불 불명한 WIFI는 사용하지 않고 보안성이 확보된 인터넷망 사용

6. 비밀번호 보안

8자 이상, 대소문자, 숫자, 특수문자 중 2종류이상 조합해 사용

7. 이메일 보안

원격근무 상황을 악용한 피싱 등 공격에 주의

영상회의 video conference



개설자/참가자

1. 개설자

영상회의 개설 시 보안 설정 및 참석자 인증 실시

2. 참가자

회의참가 장소, 회의에 접속하는 S/W 및 인터넷 환경에 대한 보안성 확보 필요

빠르게 변화하고 있는 시대!
우리는 이제 어떤 준비를 해야 할까요?

Q & A



The End

