

## MS, 연례회의에서 드러낸 비전: 메타버스, 인공지능, 초연결

김수진 soojin.kim@miraeasset.com

## 연례 행사 개최

## 11월 2~4일 3일 간 'Ignite 2021' 개최

- 올 해 핵심 키워드는 1) 메타버스 2) 인공지능 3) 초연결: 기초연설 등을 통해 신제품 90여가지 공개. 행사는 온라인에서만 진행

## 메타버스

## MS Teams에서 3D 아바타로 회의 진행

- “실제로 화상 회의를 하면 30~40분 지났을 때부터 집중력을 잃는데, 이를 방지 가능”
- 나아가 MS의 가상 공간 Mesh에서 회의를 진행 할 수 있는 기능 추가
- AR/VR 기기 사용 안해도 아바타가 기본 카메라로 음성과 동작 인식 가능
- MS는 세계에서 가장 많은 비즈니스(업무환경) 플랫폼 역할을 하고 있음  
→ 오피스 이용자 3억명, 링크드인 이용자 10억명
- 오피스와 링크드인을 통한 B2B 시장 장악력으로 메타버스 시장에서 선전할 수 있을 것으로 기대

## 인공지능

## 인류 역사상 최고의 AI 모델을 일상 업무에 본격적으로 적용할 수 있게 됨

- 인류 역사상 최고의 AI라 평가받는 GPT-3 모델을 업무에 적용할 수 있는 서비스 'Azure Open AI Service' 출시
- GPT-3의 단점으로 지적 받던 윤리적 논란 부분 등을 필터링 하는 기능 제공
- 향후 단순한 이메일, 계약서 작성 등을 AI가 대신해 줄 수 있을 것으로 기대
- AI 기능을 사용하기 위해서 슈퍼컴퓨터가 기반이 되어야하는데 이를 MS가 제공하고, 이를 기업에서 활용하기 위해서는 기업의 시스템 업그레이드도 필요할 것으로 예상

## 초연결

## 핵심은 보안

- Teams를 통해 다른 회사 직원들과도 협업이 가능해짐 - 지금까지는 동일 서버를 사용하는 사내 직원들끼리만 문서 동시 협업 등의 프리미엄 기능이 가능했음
- 이를 가능하게 한 것은 '제로트러스트'라는 클라우드 컴퓨팅용 보안 아키텍처
- 디지털 의존도 심화로 해킹에 대한 우려가 커지는 가운데, 안정적인 디지털화를 위한 방안

## 이외의 새 기능 공개

## 최근 SaaS 시장에서 각광 받는 협업 플랫폼, 고객 데이터 플랫폼 등 기능 공개

- Microsoft Loop: 일종의 공동 협업 공간. 최근 collaboration workplace에 대한 수요 급증으로 MS도 유사한 제품 내놓은 것. 경쟁사는 Asana(ASNA US), Monday.com (MNDY US) 등
- Microsoft Customer Experience Platform: 고객 데이터를 관리해 기업들이 편리하게 고객 빅데이터를 활용할 수 있게 하는 플랫폼. 경쟁사는 Twilio(TWLO US), 어도비(ADBE US) 등

마이크로소프트가 11월 2일부터 3일 간 연례 컨퍼런스 'Ignite 2021'을 개최한다. 기조연설과 언론 인터뷰 등을 통해 앞으로 MS의 비전 3가지 '메타버스', '인공지능(AI)', '초연결'을 기반으로 한 새로운 기능 90여가지를 공개했다.

### 1. 메타버스: 화상 커뮤니케이션 플랫폼 Teams에서 3D 아바타로 회의

메타버스와 관련해서 MS는 Teams와 Dynamics365 플랫폼을 선택했다. Teams는 사내 메신저 역할을 하는 화상 커뮤니케이션 플랫폼이고, Dynamics365는 우리가 흔히 아는 기업의 ERP다.

우선 Teams에서 3D 아바타로 회의를 하는 기능을 제공하겠다고 밝혔다. 이는 2022년 상반기부터 서비스된다. Teams 사업부 대표는 "실제 사람이 30~40분 화상 미팅을 하면 집중력을 잃게 된다. 이 때문에 개인의 얼굴을 비추는 화상 미팅이 아니라, 투게더 모드(2D 이미지 형태로 회의실에 모인 듯한 이미지)나 3D 아바타로 회의를 하면 그 피로감을 없앨 수 있기 때문에 더 효과적이다"라고 설명했다.

이 아바타는 내가 선택할 수 있고, 따로 AR/VR 기기를 쓰지 않아도 기존 카메라를 통해 내 목소리를 듣고 아바타가 움직일 수 있다. 좀 더 프리미엄 기능을 켜두면 카메라로 내 움직임도 감지해 아바타가 움직인다.

한 단계 더 나아가 지난해 발표한 가상 공간 플랫폼 'Mesh'와 Teams과 통합되어, 이 Mesh 공간 안에서 사람들이 회의를 할 수도 있다. Mesh는 번역 기능도 제공한다. 따라서 언어가 달라도 대화할 수 있다. 앞으로는 이 Mesh라는 가상 공간에서 워드와 파워포인트 등을 공동 수정하는 기능도 추가될 것이라고 밝혔다.

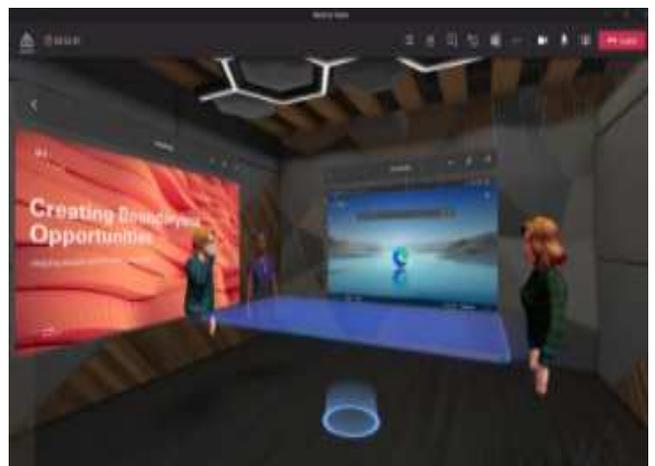
또 다른 메타버스의 시작으로 MS의 ERP 솔루션 Dynamics365를 기반으로 'Dynamics 365 Connected Spaces' 플랫폼도 공개했다. 이는 업무 환경에 일반 카메라를 설치해 업무 환경에서 일어나는 소비자들의 행동을 촬영, 기록해 필요한 정보를 얻는 기술이다. 예를 들어 옷가게에 카메라를 설치해 고객이 어떤 옷 앞에 오래 머무는지를 통해, 그 매장에서 가장 인기있는 제품을 추측하는 식의 서비스인 셈이다. 공장, 리테일숍 등에서 유용하게 사용될 것으로 예상된다. 이 밖에 Dynamics365와 관련해 AI를 기반으로 공급망 관리를 해주는 'Dynamics 365 Supply Chain Insights'와 기업들의 고객 응대 전문 플랫폼 'Dynamics 365 Customer Service Voice Channel' 등을 출시했다.

그림 1. Teams에서 3D 아바타로 회의



자료: 마이크로소프트, 미래에셋증권 리서치센터

그림 2. Teams를 통해 Mesh란 가상현실 공간에 들어가 회의 진행

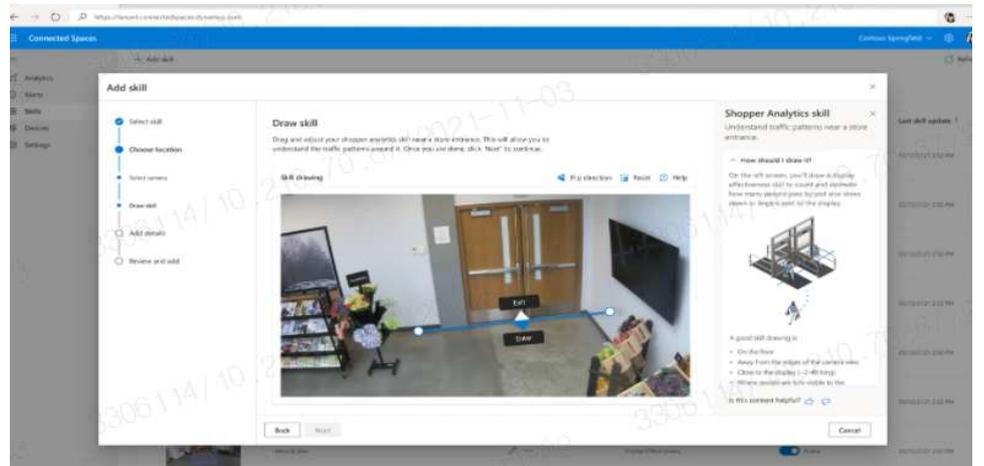


자료: 마이크로소프트, 미래에셋증권 리서치센터

페이스북이 B2C 영역에 강점이 있다면, MS는 B2B 영역에 강점이 있다. 현재 메타버스가 게임을 중심으로 발전하고 있지만, 실질적으로 지속 가능한 수익이 발생할 수 있는 시장은 B2B 시장이다. MS는 현재 세계에서 가장 많은 비즈니스 고객을 보유하고 있다. Teams가 포함된 솔루션 'Office'의 이용자는 3억명을 돌파했다. 또 MS의 또다른 효자 비즈니스인 세계 유일의 구인구직 SNS '링크드인' 이용자는 8억명을 돌파했다. 링크드인은 메타버스 시대에 유용하게 쓰일 것으로 예상된다.

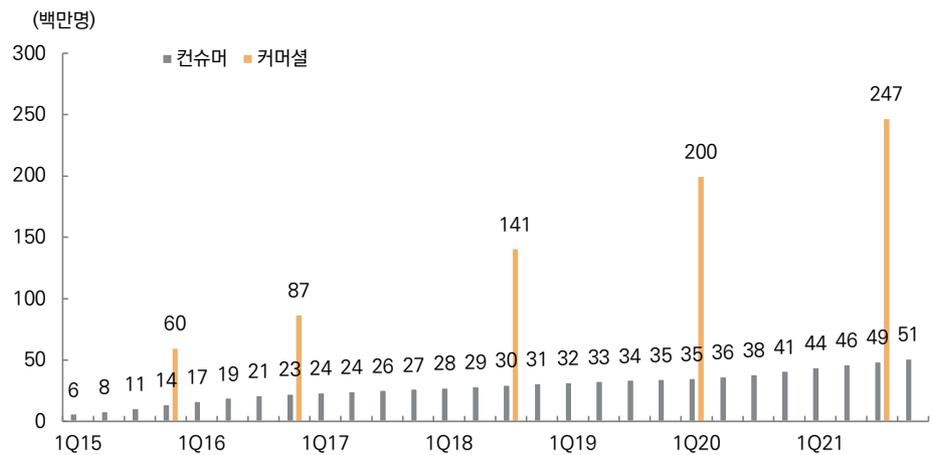
MS 역시 다른 기업들과 마찬가지로 게임 영역에서도 메타버스를 활용하겠다고 밝혔다. 이미 마인 크래프트, Halo, Flight Sim 등의 게임은 AR/VR 기기를 쓰면 3D로 구현할 수 있도록 개발 중이다.

그림 3. Dynamics365 Connected Spaces: 가게에 사람이 몇 명이나 들어오나 통계를 내주는 AI 기능



자료: 마이크로소프트, 미래에셋증권 리서치센터

그림 4. 오피스 이용자수 추이



자료: 마이크로소프트, 미래에셋증권 리서치센터

## 2. 인공지능: 인류 역사상 최고의 AI를 본격적으로 업무 환경에 적용시킨다

MS는 작년 'Ignite 2020'에서 'Open AI'에 투자했다고 밝혔다. Open AI란 일론 머스크가 처음 투자했던 인공지능 개발 기구인데, 이 기구에 지분을 투자해 여기서 만든 **대규모 자연어처리(NLP) 모델인 GPT-3**의 라이선스 독점 사용권을 사들였다고 발표했다. 이는 큰 뉴스였다. 왜냐하면 GPT-3는 인류 역사상 가장 뛰어난 언어 인공지능 모델이라고 평가받아 왔기 때문이다. 이 모델의 독점권을 갖게 된 것은 의미가 컸다.

GPT-3가 기존 AI보다 뛰어난 점은 우선 1) 특정 주제만이 아닌 여러 분야에 자동으로 대응 가능하다는 점과 2) 특정 키워드가 아닌, 어떤 말이트 질문을 이해할 수 있다는 점, 3) 기존 AI가 기억력이 없었던 것과 달리 최대 2048 단어까지 기억할 수 있다는 점, 4) 그리고 초등학교 5학년 수준의 상식을 확보하고 있다는 점 등이다.

MS가 GPT-3의 독점권을 가져갈 수 있었던 것은 GPT-3 구동을 위해서는 강력한 슈퍼컴퓨터가 필요한데 MS가 2016년 최초로 하이퍼스케일 AI 슈퍼컴퓨터를 발표해서 GPT-3를 구동시킬 수 있는 인프라를 확보하고 있기 때문이다.

MS는 이 후 GPT-3를 자사의 개발 플랫폼인 '파워플랫폼'과 '비주얼스튜디오'에 접목 시켜, 코드를 모르는 사람들도 코드를 만들 수 있는 기능 등을 제공해왔다. 또 올해 Copilot라는 모델을 만들어서 발표, 판매하기 시작했다. Copilot는 개발자가 원하는 내용을 입력하면 코딩을 다 해주는 기능으로 주목받았다.

**이 GPT-3를 이제 업무 환경에 적극적으로 적용 시키겠다는 것이 이번 MS의 발표 핵심 사안인 셈이다.** 'Azure Open AI Service'를 통해서 사용할 수 있는 기능들은 다양하다. 대표적으로 텍스트 일부를 적으면 나머지 부분을 완성할 수 있어서 이메일, 계약서 등을 AI가 사람 대신 작성 할 수 있다. 또 문서를 제공하면 요약하거나, 문맥을 해석, 또 프로젝트를 위한 아이디어도 제공할 수 있다.

그러나 GPT-3에 문제점이 있다. 필터링이 안된다는 점이다. AI가 데이터를 거르지 않고 학습하기 때문에, 윤리적으로 논란이 될 수 있는 결과값이 생성될 가능성이 매우 높아진다. 그래서 GPT-3가 만든 결과물은 사람의 검토 없이는 사용할 수 없다. Copilot 때도 같은 문제가 지적됐었다. 예를 들어 '폭력'에 대한 내용일 경우 '무슬림'의 스토리가 나올 수 있고, 성적 논란을 불러 올 수 있는 결과도 나올 수 있다.

이번에 MS가 'Azure Open AI Service'에 제공하는 기능의 특징은, 바로 **필터링 기능을 제공**한다는 점이다. 그래야 기업 실무에서 편리하게 쓸 수 있기 때문이다. 또 GPT-3를 사용하는 대에 있어서 보안 기능과 안정성을 보장해준다.

표 1. GPT-3 사용 사례

카테고리	input 내용	output 내용
소셜쓰기	"난 괜찮아요" 입력하면 뒤 이야기를 알아서 씀	"그녀는 화를 낼 생각은 아니었지만, 목소리가 갈라졌다. 그녀는 '짜사랑 앞에서 울고 싶진 않았지만 그 상황의 감정적 스트레스가 그녀를 짓누르는 듯했다..."
이메일 답장	"제안 고맙지만 거절한다." 이메일 핵심 키워드 입력	"귀하가 보내주신 이메일은 감사히 잘 받았습니다. 그러나 안타깝게도 저희로서 귀하의 제안을 받을 수가 없습니다." 인사말 등 격식 차려진 이메일 자동 완성
가계부 완성	"2달 월세로 150만원 사전 지불" 입력	엑셀로 가계부 작성. 현재 현금보유량, 지불 총액, 잔금 등 알아서 정리

자료: 조선일보, 미래에셋증권 리서치센터

### 3. 초연결: 핵심은 보안 테마

MS가 이번에 핵심적으로 발표한 내용 중 또 하나는 Teams를 통해 다른 회사 직원들과도 협업이 가능하다는 것이다. 지금까지 기업용 Teams의 경우 사내 메신저 형태로 동일 서버에서만 회의 기능 등의 프리미엄 기능이 가능했지만, 이제 다른 서버를 쓰는 외부 회사와도 프리미엄 기능을 쓸 수 있는 것이다. 이를 가능하게 한 것은 '제로트러스트'라는 클라우드 컴퓨팅용 보안 아키텍처다. MS의 제품 Azure Active Directory(AD)를 기반으로 안전한 보안 아키텍처가 구동된다.

최근 전세계적으로 해킹 사고가 끊임없이 터지고 있다. 클라우드 컴퓨팅의 등장으로 디지털 의존도가 높아지고 IT 인프라 형태가 바뀌면서, 그만큼 아직까지 해커의 대응이 완벽하지 않은 클라우드 시스템을 공격하는 해커들이 급증한 상황이다. 따라서 디지털 의존도가 높아질 수록, 더욱 강력한 보안 솔루션이 필요한 상황이다. 이번에 MS가 새롭게 선보인 기능은 클라우드 세상에서 MS의 Teams를 통한 메타버스 세상 확대에 결정적 역할을 할 수 있을 것으로 예상된다.

### 4. 기타 기능 소개

1) Microsoft Loop: 일종의 공동 협업 공간이다. 최근 collaboration workplace에 대한 수요 급증으로 MS도 유사한 제품 내놓은 것이다. 경쟁사는 Asana(ASNA US), Monday.com(MNDY US) 등이 있다.

2) Microsoft Customer Experience Platform: 고객 데이터를 관리해 기업들이 편리하게 고객 빅 데이터를 활용할 수 있게 하는 플랫폼이다. 경쟁사는 Twilio(TWLO US), 어도비(ADBE US) 등이 있다.

3) 오피스: 오피스에서 생성되는 파일의 저장공간을 팀스, 아웃룩, 클라우드 등으로 다양화했다. 이제 소비자가 원하는 어떤 위치에도 파일을 저장해 편리하게 기기를 옮겨가며 사용할 수 있다.

- 파워포인트: 음성 녹음 기능 추가
- 엑셀: Javascript를 엑셀에 임베딩 가능 - 다양한 데이터 종류를 활용 가능
- Power Platform: 로우코딩이 Teams를 통해 동시 작업 가능
- Microsoft editor: 언어 문법 교정 기능

**Compliance Notice**

- 당사는 자료 작성일 현재 해당 회사와 관련하여 특별한 이해관계가 없음을 확인합니다.
- 당사는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 본 자료에서 매매를 권유한 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.

본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 조사분석자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료의 지적재산권은 당사에 있으므로 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.