



Reimagining Healthcare in the Era of COVID-19

COVID-19 시대의 의료 혁신



AASHIMA GUPTA

Industry Strategy Solutions Lead



Dr. John Halamka

President of Mayo Clinic Platform

#Google Search #YouTube #Chrome Enterprise #G Suite
#Google Meet #Google Nest #Cloud GPU #Healthcare API

Week 1. Industry Insights

Reimagining Healthcare in the Era of COVID-19

COVID-19 시대의 의료 혁신

COVID-19 의료산업에 끼친 영향

- COVID-19은 의료 산업에 큰 영향을 끼치게 되었고 원격 진료 영역은 10년 이상 앞당겨지게 되었다.
- 응급실과 중환자실의 인프라 개선 및 확장에도 큰 영향을 끼쳤다.
- 의료 서비스 및 의사의 진단 향상을 위해 AI, ML을 활용한 새로운 의료 모델이 대두되고 있다.
- 전세계의 많은 의료진과 연구원들은 이 단일 주제에 대해 긴급하게 집중을 하고 있다.

구글이 COVID-19에 포커스하는 3가지

1. 사람들이 COVID-19 정보에 쉽게 접근할 수 있게 도움

- 구글의 설립 이념은 더 많은 사람들에게 더 많은 정보를 제공하여 삶의 질을 향상시키기 위함이다.
- Google 검색 및 YouTube에서는 정부, 보건 당국의 중요한 정보를 사용자에게 제공하고 있다.
- Alphabet 회사중 하나인 Verily를 통해 COVID-19 테스트를 제공하고 있다.
- 소매점, 식료품점, 약국, 공원, 대중교통, 직장 및 주거 지역에서의 시간별 이동 추세를 차트로 표시한 Community Mobility Reports를 제공하고 있다.

2. COVID-19과의 싸움에서 병원과 의료진을 지원

- HIPAA를 준수하는 Chrome Enterprise 및 G Suite을 통해 의료 환경과 환자, 그 가족의 연결을 형성한다
- ICU(중환자실)에 있는 환자들이 사랑하는 사람들과 연결될 수 있도록 하며, 방금 태어난 손자를 조부모와 만날수 있도록 도와준다.
- COVID-19 상황 아래에서 의료진과 환자 모두 원격 진료를 우선시 하는 것으로 나타났다.
- 클리브랜드 클리닉은 뉴욕타임즈에서 4월에 당뇨병 환자의 94%가 원격 진료를 받았다고 밝혔다.
- 140,000명의 환자가 있는 보스턴의 CHA(Cambridge Health Alliance)는 Enterprise급의 보안성을 제공하는 Google Meet를 통해 이미 12,000회 이상의 원격 진료 세션을 실시했다.
- 뉴욕의 마운트시나이 병원은 Google Nest를 활용하여 환자의 센서를 실시간 스트리밍하여 이상 발견시 간호사에게 연결해주는 콘솔을 구축함으로 의료진이 입원실에 들어가는 횟수를 줄일 수 있었다.

3. 치료법과 백신을 연구하고 있는 연구원, 임상과의 협력

- 하버드 글로벌 헬스 인스티튜트의 COVID-19 연구를 위해 2천만 달러 이상의 GCP 크레딧을 제공
- 치료제 개발을 진행중인 슈뢰딩거와 협력사에게 1,600만 시간의 GPU 크레딧을 제공
- Healthcare API를 출시하여 데이터의 수집, 관리, 분석 및 ML을 통해 실시간 규모로 데이터를 이해
 - 데이터 셋, FHIR 스토어 및 DICOM 스토어 레벨에서 데이터를 비식별화
 - 데이터 암호화
 - 외부 키 생성 및 관리를 위한 외부 키 관리자 제공
- Google Cloud Trust Principles을 공개하고 공유

Talk with Dr. John Halamka, Mayo Clinic

- COVID-19로 인해 발생한 새로운 요구를 충족시키기 위해 우리 모두(IT 근로자, 컴퓨터 과학자, 연구원, 엔지니어 및 다른 많은 사람들)가 협력하고 강화하도록 하는 것이 바로 Google Cloud가 의료 기관과 함께 새로운 솔루션을 구축하는데 주력하는 이유이다.
- 구글의 솔루션은 원격 진료, 상호 운용성, 병원 영향 예측 및 생물 의학 컴퓨팅에 중점을 두고 있으며 Industry별, Project별로 조정해 나가고 있다.
- 헬스케어의 세계는 엄청난 기회로 가득하며, 기술이 핵심적인 역할을 할 수 있다.
- 하지만, 기술은 단지 증폭기라는 사실을 기억하고 어떤 문제에 어떻게 적용하여 풀어나갈 것인지에 대한 고민이 필요하다.

베스핀글로벌 인사이트

한국시장에서는 험난할 것 같던 원격진료가 COVID-19을 통해 조금씩 열리는 기미가 보이고 있다. 각종 규제 및 법규정으로 인해 도전을 미뤄오던 기업들이 헬스케어의 여러 분야에 하나 둘 진출하려는 움직임이 보인다. 데이터를 쌓아가는 그 출발점부터 GCP를 도입하여 구글이 강점을 보이는 AI, ML, Healthcare API등에 사용을 확장하도록 컨설팅 및 기술적인 지원, 그리고 적절한 해외 레퍼런스의 제공이 함께 한다면 이제 시작되는 Industry에 유리한 고지를 점령할 수도 있을 것 같다.

베스핀글로벌은 Google Cloud를 가장 잘 아는 전문가이며, Google Cloud의 프리미어 파트너이자, 국내 최초 Google Cloud의 MSP(Managed Service Provider)입니다. 베스핀글로벌에서는 클라우드 문의나 Google Cloud 관련 무료 컨설팅을 진행하고 있습니다. 아래 문의로 편하게 연락주시기 바랍니다.

문의 사항 | 베스핀글로벌 구글사업부 sales.google@bespinglobal.com 070-7931-9600

참고 웹사이트 | <https://cloud.withgoogle.com/next/sf/>