AI -- 중요하제!

행아웃 링크 - https://meet.google.com/szk-sdhg-fhx

왜 토론을 다루느냐..? -- 기술이 그냥 기술로 남아서는 안된다.

수업의 참여도가 점수에 높게 반영되어있네...

화요일 -- 동영상 수업(AI 이노베이션) -- 유튜브 채널 확인

1P 보고서 제출!! 동영상 수업 끝나고 바로 보고서 제출을 하자!

수업 마치기 전(~2:15 전까지) 제출을 해야 한다!!

금요일 -- 액티비티 수업 (온오프병행)

핵심 개념에 대한 리뷰

주요 사례와 이슈에 대한 그룹별 심층 토론

수업 참여 --

교수의 질문 및 설문에 대한 적극적 참여

적극적인 토론 참여 및 의견 개진

professsional한 발표 및 상호 피드백

중간 시험이랑 연관이 깊으니까 성실히 참여하wk

"Think Fast Speack Clear"!

과제에 대하여!!

1. 매주 동영상 강의 1페이지 보고서
2. 혁신적인 AI 어플리케이션 사례 발굴 – 개인과제!!

아이디어센터 트렌드버드 형식

팀프로젝트

<들 중요> - 선진 AI 혁신 사례 및 API 조사 – 선진 기업들이 개발한 프로그램 알고리즘!! 이들이 공유해 놓은 좋은 것들이 있어요… 이들이 개발해놓은 좋은 것들이 있으니 이걸 조사해보자!

구글, 아마존, 마이크로 소프트, IBM, 왓슨 등등..

자료 조사의 종류, 추후 안내

<중요> - AI 혁신 아이템 기획

1. 임펙트 있는 AI기반 제품 및 서비스 아이디어
2. 수업에서 배우는 AI 이노베이션 프로그램 기반
3. 최종 발표는 5분 분량 동영상 제작해 공유 (핏칫 – 투자자들, 스타트업 반응 볼 수, 유튜브) – 자유롭게..!
4. 평가 항목은 Novelty Reality Marketability

Peer evaluation!!

평상시 모임 참여도

발표 및 그룹과제 준비 기여도

수업에서의 그룹토론 및 발표 참여도!

AI 사례 아이디어 센터 – TA가 공유해주는 링크를 꼭 참고!!

다음 주 과제

“내가 생각하는 최고의 AI 어플은 바로 이거야!”..?

<https://youtube/r5qruUHhey4>

20/03/13 2주차 금요일 수업

결국 AI수업은 기술을 어떻게 활용할 것인가가 중요한 거야!

AI 개괄

기술혁명 시대에 AI가 갖는 의미는?

AI의 특장점과 한계점을 확인하고 발전 방향을 이해하자

Key : 모라백 패러독스 – 인공지능은 컴퓨터의 한계를 극복

기존의 컴퓨팅을 능가하는 고도화된 컴퓨터!!

인간에게 쉬운 것은 컴퓨터한테 어렵고 컴퓨터한테 어려운 것은 인간한테 쉬운 것!

<http://ko.experiments.wikidok.net/wp-d/590fd4772e93853e1ba2aec4/View>

What is 모라밸 패러독스

인공지능은 이러한 역설을 극복하는 게 인공지능이 갖는 의의.

기존의 컴퓨팅에서 훨씬 더 발전한 것!!

AI의 특장점

정교, 속도, 학습, 통찰, 자율

Facebook의 deepface!!

사용자는 무엇이 유익할까??

사람을 찾는 부분!!

Deepface…! Nine-layer deep-learning algorithm..!! 알고리즘은 추후에 열심히 공부하게 될 것이다!!

AI 암 검진 현 주소..?

20% 오진…

MRI, CT의 사진을 통한 분석, 육안을 통한 판독

AI의 정확도는..? – 100%에 가까움

미세한 부분의 실수.. AI는 이를 백업할 수 있다!!

IBM 왓슨, 구글 헬스케어

AI 취약점

Amazon jobs – 면접..!

AI의 한계점…?

Breakout activity

1. 이런 부작용이 왜 일어나게 된 원인은?
2. 이거는 aI의 심각한 한계점인가?
3. 극복하는 방법은??

인공지능의 블랙박스 같은 불확실성을 제거하기 위해 AI 오픈스케일 사용!!

인공지능 적용 기기의 다양화!! – 웨어러블 등…

오늘 다룬 내용 중 내가 반드시 기억하고자 하는 내용은??

AI가 앞으로 삶의 전반적인 부분에 상용화되기 위해서는 편향에 따른 오차를 줄여나가는 과정이 필요하다!

\*\* 그룹과제!!! API 조사하기 (선진기업 하나 정하기) 8주차에 발표!!

이 기업의 API에 대해 체계적 정리!!

직접 해보는 시현도 준비!!

알고리즘에 대한 공부??>>!!!!

구글 tensorflow?? 같은?

AI 이노베이션 아카이브

AI 혁신 준비 – 기능 혁신 – 기술 구현 – 가치 창출

CCTV 영상 기술

모션만 인식을 해서 해당 내용만 모아서 정리 – 속도가 높고 효율적이다!!

AI 혁신의 속성

AI 혁신이란

인공지능 기술을 이용해 1고도화된 기능을 지닌 제품 및 서비스를 구현

이를 통해 2새로운 가치를 창출하여 3“사용자경험을 향상”시키는 과정!!

이 중요한 3가지를 동시에 고려하는 것이 중요!!

AI 혁신의 핵심 구성요소

: 알고리즘, 데이터, 비즈니스모델—(어플리케이션!!)

알고리즘, 데이터, 어플리케이션, 비즈니스 모델 이렇게 크게 보자

알고리즘이 없으면…?

애초에 작동할 수가 없겠지

데이터가 없으면..?

“학습” – 데이터를 통한 성장, 기존의 것을 유지하는 것이 아닌

어플리케이션이 없으면…?

사람들이 쓸 수 있는 상품이 없게 된다!!!

가치를 제공하는 게 중요하다

비즈니스 모델 – 가치를 어떻게 제공할 것인가

그리고 이걸 통해 수익을 창출!!!!

AI 혁신의 속성

‘테크놀로지 푸쉬’, ‘마켓 풀’

테크놀로지 푸쉬에 더 가깝다!!!

알렉사 수행 기능(Skill) – 가상비서

알파고 제로의 성장 곡선

강화학습 방식으로 자체 경기(가상 대국)

알파고에 사용된 딥러닝 알고리즘에 대하여???

체스 게임이나 번역에도!!!, 구글의 전력 관리에도 사용!!

사용자가 누구인지에 대한 정의가 굉장히 중요!!

기술적인 기반을 가지고 고객의 니즈를 제안!!

: 테크놀로지 푸쉬를 가지고 고객을 정의!!

3~4주차 강의!!!

AI 혁신 사례!! 한장 이미지로 만들어 다음 수업시간에 카톡에 올릴 것!!

(트랜드버드 포맷) – 다음 수업 시간에 카톡에 올리자!!

그룹 과제 : AI 혁신과제 수행 위해 문제 정의 준비!!

어떠한 문제를 해결할 수 있을지…. (문제 고찰)!!!

LO

AI혁신을 위해 필요한 창조적 융합(Creative convergence) 역량 향상

AI 혁신의 진행을 위한 문제 정의!!

Creation by combination!!!!

이 세상에 없는 것을 만들어내는 개념보다는 있는 것을 가지고 만드는 것이다!!!

‘데페이즈망’

특정 대상을 상식의 맥락에서 떼어내 이질적 상황에 배치하여 기이하고 낯선 장면을 연출

초현실주의 르네마그리트 등이 사용하는 창조기법!!

Question

“AI 혁신에 있어서 문제 정의가 왜 중요한가??”

AI를 통해서 어떤 문제를 해결할까?? 어떤 좋은 서비스를 제공할 수 있을까??

기술에 대한 충분한 이해가 있는 것과 없는 것의 차이가 크다

“엔지니어의 눈으로 문제를 바라본다”

AI 혁신에서 융합이 왜 중요한가???

1. AI 기술의 적용 범위

적용 범위가 굉장히 넓다. 알파고 알고리즘에 바둑에만 적용될까???

1. AI 융합에 대한 경험이 없다

산업에서 적용되는 경우는 거의 초기 단계

1. 거의 대부분 새로운 적용

AI 기능 혁신

AI 5대 기능과 AI 기능 적용 방법!!

AI 혁신 3가지 중요한 질문??

1. 어떠한 기능을 쓸 것인가 (What)
2. 어떻게 적용할 것인가 (How)
3. 그래서 고객한테 어떠한 이익이 가는가? (Why)

AI 5대 기능 RG?

1. 인식분야 ----- 정확성과 속도!!!

사람보다 더 정확성이 높음!!

사람보다 더 빠름

1. 예측분야
2. 자동화
3. 소통
4. 생성

딥러닝은 인공 신경망으로 구축 – 깊게 연관되어 탐색하는 방법

머신러닝 중 저런 방법으로 분석을 하는 것을 딥러닝이라고 한다!!!

무조건 지도학습 – 머신러닝

비지도, 강화 – 딥러닝

이러지는 않아!