소재와 AI의 만남

신소재공학과 신기현

https://youtu.be/dAf7_aGLnXE?si=ZyXbl6Wj_gZlFCBt

신소재 38만 개 발견! 구글 Deepmind GNN 기반 AI 모델 GNoME (안될공학 에러 인터뷰)

조회수 6.5만회 • 1년 전

안될과학 Unrealscience

AI가 신소재 발견하는 방법은? AI가 발견한 신소재가 실제로 개발될까? 발견하는 갯수만큼 제작할 수 있을까? * 오늘의 게스트 ...

4K

https://www.youtube.com/watch?v=cOLY69FY8D0&t=4s&ab_channel=%EC%95%88%EB%90%A0%EA%B3%BC%ED%95%99Unrealscience

재료공학이 AI 반도체를 선도한다?! 전성비 전쟁의 핵심과 미래 [안될과학X어플라이드 머티어리얼즈]

조회수 1.6만회 • 4일 전

학과 선택?

지옥 vs 천국
실패 vs 성공

가서 '잘' 하는 게 중요

학과 선택의 기준?

학과 선택의 기준?

취업 | 즐거움

20년 전 미국 시총 10위

순위	회사	분야	주력상품
1	제너럴 일렉트릭	산업재	항공엔진, 발전장비,
2	엑슨모빌	에너지	석유 및 천연가스
3	마이크로소프트	기술	운영체제, 오피스 소프트웨어
4	씨티그룹	금융	은행, 투자서비스
5	BP	에너지	석유 및 천연가스
6	월마트	소매유통	할인마트
7	로열 더치 쉘	에너지	석유 및 천연가스
8	존슨앤존슨	헬스케어	의약품
9	화이자	헬스케어	의약품
10	뱅크 오브 아메리카	금융	은행, 투자서비스

현재 미국 시총 10위

순위	회사	분야	주력상품
1	애플	IT	아이폰, 아이패드, 맥, 앱스토어, 아이클라우드, AI연구
2	엔비디아	반도체	GPU, AI반도체, 데이터센터, 자율주행 AI칩
3	마이크로소프트	IT	클라우드, AI, 윈도우, 오피스365
4	알파벳	IT	구글, 유튜브, AI, 자율주행
5	아마존	IT	e커머스, 클라우드, AI, 물류
6	메타	IT	페이스북, 인스타그램, 메타버스, AI
7	테슬라	자동차	전기차, AI 자율주행, 에너지저장, 태양광패널
8	TSMC	반도체	반도체 제조, AI, 5G 칩 제조
9	버크셔 헤서웨이	금융	가치투자, 보험, 철도, 에너지, 금융
10	브로드컴	반도체	반도체, 네트워크 장비 제조

ChatGPT 애드센스

테슬라 알파고

인스타그램 빅데이터

20년 후는 ????

아마도 …

소재+AI+로봇

AI · ML / 글로벌 트렌드

"챗GPT 언급한 채용 공고, 21배 증가" 채용 시장의 AI 기술과 기업 동향

Lucas Mearian | Computerworld 2023.08.25

국내 고용주 10명 중 6명, 숙련된 AI 인재 채용 '최우선 과제'

동향 | 조준상 기자 | 입력 : 2024.03.15

사람도 인프라도 없다...더 심해진 'AI 빈곤'

김주완 기자

입력 2024.06.20 18:05 수정 2024.06.28 20:04 지면 A12

가가

1

韓 AI 부족 인력, 3년새 5배
대학원 마친 석학 40%가 해외로
인재유출, 세계서 세번째로 많아

기업 53% "컴퓨팅 인프라 부족"
국내 H100 보유량 'MS 80분의1'
AI 미래 경쟁력 뿌리부터 '흔들'

韓기업, AI 비즈니스 가장 큰 장벽은 “인력 부족”

입력 2024-06-13 05:00

안유리 기자 inglass@etoday.co.kr

데이터 확보·투자 유치보다 'AI 인력 부족' 어려움↑

MS·구글 빅테크, 고연봉 앞세워 물량 공세 영입전

전세계적으로 AI 기술 필요한 일자리 25% 임금 상승

韓 기업·정부, 인재 육성 집중하지만…인재 유출국 3위

최신뉴스

"AI 도입한 대기업 고용 오히려 증가"

송고 2024-07-02 06:00

한지훈 기자
+ 구독

로봇의 노동 대체와 차이…2017~2021년 기업활동조사 분석 결과

[연합뉴스 자료사진]

너도나도 'AI 활용자 우대'…인력 양성 힘 싣는 경기도

승인 2025-03-22 06:01

이연우 기자 27yw@kyeonggi.com
기자페이지 ›
기자 더보기

> 국내 기업 AI 도입률 2017년→2023년 4.5배 '쑥'
> 최근엔 대기업, 신생기업, 기술중심기업서 인기 커
> 경기도 올해 1천억 편성…"전문 인력 필요성에 지원"

AI 시대 살아남기

너도나도 활용자 채용 ‘AI작’… 전문인력 키우기 ‘사활’

"AI 인재, 올해에만 1만명 이상 부족…정부 지원 필요"

등록 2025.04.15 14:00:00 | 수정 2025.04.15 14:32:24

가 가

고용부 '초거대AI추진협의회 간담회'

AI기업 애로…"우수인재 확보 어려워"

사진=SK텔레콤 제공. *재판매 및 DB 금지

그러면,
답은 컴공 아닌가?

연봉 예측!

나이, 교육수준, 지역, 인종, 경제력, 키, 몸무게, 신발사이즈, 귓볼의 크기, 입술의 색상, 눈동자 색깔, 손톱의 크기, 좋아하는 음식, 음주유무, 흡연유무, 좋아하는 운동, 다루는 악기, MBTI, 혈액형, 띠, 태어난 달, 취미, 머리길이,

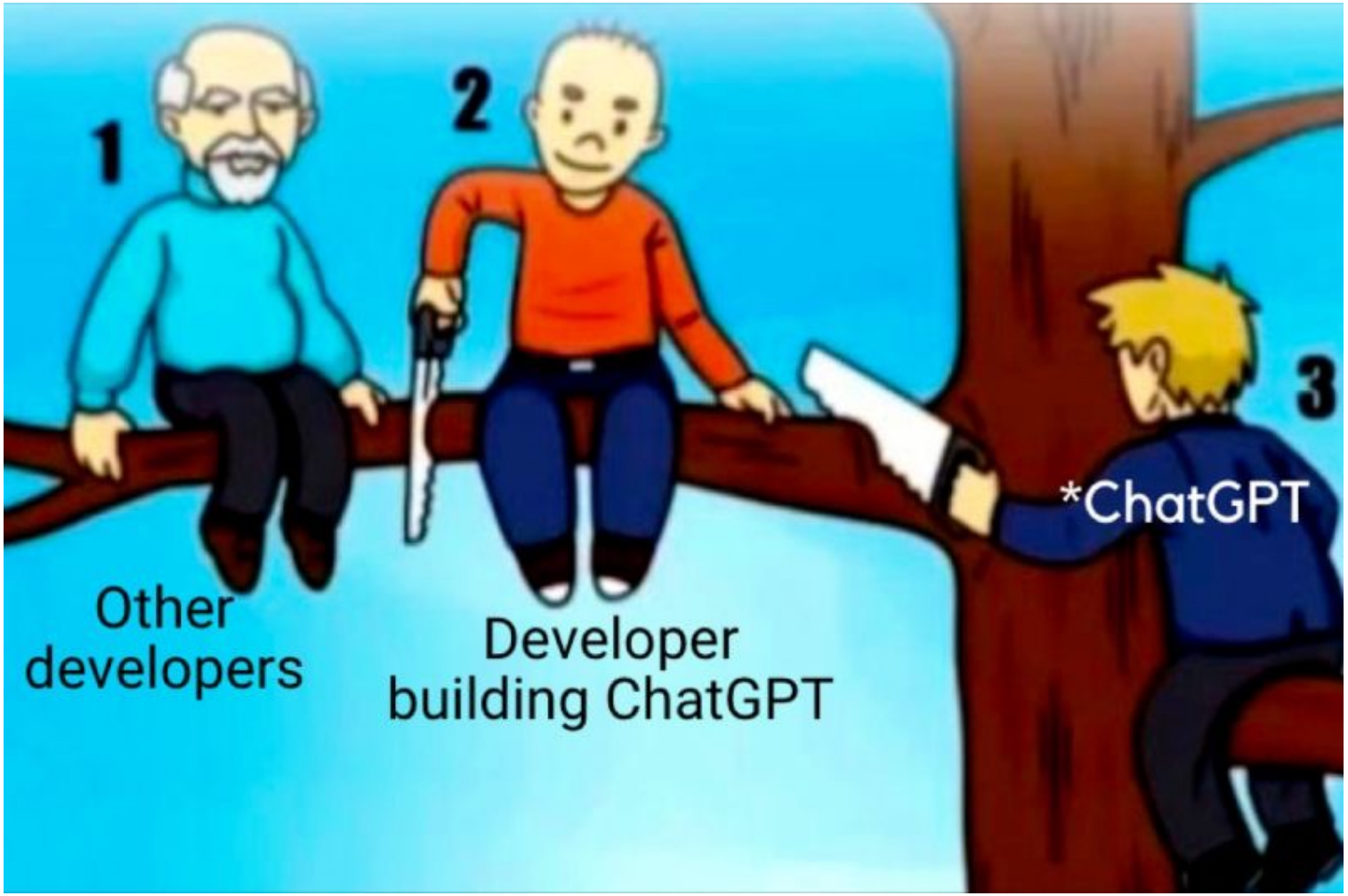
→ 무엇을 선택 해야 하는가?

Domain Knowledge
(도메인 지식)

"진짜" 가치창출
= AI + 도메인 지식

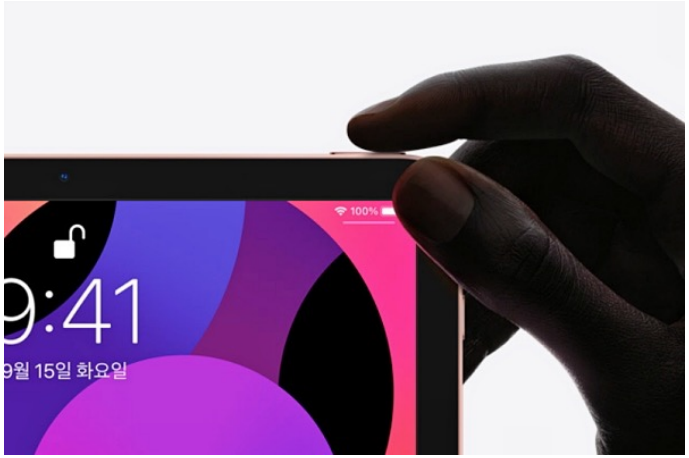
AI 소재

AI ChatGPT+ 소재


1
2
3
Other developers
Developer building ChatGPT
*ChatGPT

왜 하필 소재+AI ?

신(New)소재공학과
= 새로운 물질 개발


9:41
9월 15일 화요일
100%

vana

리튬이차전지

= $LiCoO_2$

PERIODIC TABLE

. OF THE ELEMENTS .

1 H Hydrogen																	2 HE Helium
3 LI Lithium	4 BE Beryllium											5 B Boron	6 C Carbon	7 N Nitrogen	8 O Oxygen	9 F Fluorine	10 NE Neon
11 NA Sodium	12 MG Magnesium											13 AL Aluminium	14 SI Silicon	15 P Phosphorus	16 S Sulfur	17 CL Chlorine	18 AR Argon
19 K Potassium	20 CA Calcium	21 SC Scandium	22 TI Titanium	23 V Vanadium	24 CR Chromium	25 MN Manganese	26 FE Iron	27 CO Cobalt	28 NI Nickel	29 CU Copper	30 ZN Zinc	31 GA Gallium	32 GE Germanium	33 AS Arsenic	34 SE Selenium	35 BR Bromine	36 KR Krypton
37 RB Rubidium	38 SR Stronium	39 Y Yttrium	40 ZR Zirconium	41 NB Niobium	42 MO Molybdenum	43 TC Technatium	44 RU Ruthenium	45 RH Rhodium	46 PD Palladium	47 AG Silver	48 CD Cadmium	49 IN Indium	50 SN Tin	51 SB Antimony	52 TE Tellurium	53 I Iodine	54 XE Xenon
55 CS Caesium	56 BA Barium	* 57-71	72 HF Hafnium	73 TA Tantalum	74 W Tungsten	75 RE Renium	76 OS Osmium	77 IR Iridium	78 PT Platinum	79 AU Gold	80 HG Mercury	81 TL Thallium	82 PB Lead	83 BI Bismuth	84 PO Pollonium	85 AT Astatine	86 RN Radon
87 FR Francium	88 RA Radium	** 89-103	104 RF Rutherfordium	105 DB Dubnium	106 SG Seaborgium	107 BH Bohrium	108 HS Hassium	109 MT Meitnerium	110 DS Darmstadtium	111 RG Roentgenium	112 CN Copernicium	113 NH Nihonium	114 FL Flevorium	115 MC Moscovium	116 LV Livermoarium	117 TS Tennessine	118 OG Ognesson

- : NON METALS
- : ALKALINE EARTHS
- : ALKALI METALS
- : TRANSICION METALS
- : OTHER METALS
- : METALLOIDS
- : HALOGENS
- : NOBLE GASES
- : ACTINIDES
- : LANTHANIDES
- : UNKNOWN ELEMENTS

ATOMIC NUMBER — 4

SYMBOL — LI

NAME — Lithium

57 LA Lanthanum	58 CE Cerium	59 PR Praseodymium	60 ND Neodymium	61 PM Promethium	62 SM Samarium	63 EU Europium	64 GD Gadolinium	65 TB Terbium	66 DY Dysposium	67 HO Holmium	68 ER Erbium	69 TM Thullium	70 YB Ytterbium	71 LU Lutetium
89 AC Actinium	90 TH Thorium	91 PA Protactiunium	92 U Uranium	93 NP Neptunium	94 PU Plutonium	95 AM Americium	96 CM Curium	97 BK Berkelium	98 CF Californium	99 ES Einstenium	100 FM Fermium	101 MD Mendelevium	102 NO Nobellium	103 LR Lawrencium

소재개발: 무한한 탐색
→ 소재 + AI

미래에는
신소재공학과
답이다