

세계 최강의 AI 통합 플랫폼 개발도구는 • Why, Golang 인가? (교육 및 챗봇엔진 총판문의)



트러스트AI 통합 플랫폼
코딩Evangelist양성과정



Chat GPT SAI
goBlockAI
코딩비즈과정
Pytorch AI Evangelist 양성

GO  **PyTorch**

총30회차	금요일 19:30-22:40	토요일 AM : 10:00-12:30	토요일 PM : 14:00-16:40
1-17회차	ChatGPT/코딩복습	Go Web/App Server,	Python Basic
18-30회차	AI 기술이론	Chat Server+oauth플젝	Python 심화
	NLP 자연어 처리	go ML/DL	Py(go)torch ML/DL

(사) 한국핀테크연합회 홍준영의장

010-9832-5388

Kfinnet1230@gmail.com

(사)한국핀테크연합회 개발 ChatBot Engine



- Trust ChatBot Engine
- 약칭 : TBot

총판 문의



- 문의 연락 : 010-9832-5388 / kfinnet1230@gmail.com
- 대상 명세 및 저자권자

구분	개발명세		개발내용
대상	트러스트 AI 채봇엔진	약칭 : kfinn T봇	2023/08 (사)한국핀테크연합회 <u>홍준</u> 영의장이 개발한 <u>채봇엔진</u> pkg

- 문의 협의 내용
 - 총판 내용명세 와 저작권자 명시
 - 총판 가격
 - 총판 정책 파티션
 - 총판권 협정 및 지원 세부절차

트러스트챗봇 엔진:Tbot엔진



• T봇엔진 : 딥러닝 기반의 챗봇 POS 형태소 분석 품사처리 엔진

```
1 pip install keras

Requirement already satisfied: keras in /usr/local/lib/python3.10/dist-packages (2.12.0)

1 from chatbot.utils.Preprocess import Preprocess
2 from tensorflow.keras import preprocessing
3
4 sent = "2023년 8월1일 드디어 본 강좌 코딩교육생 전용 한국핀테크연합회 AI교육용 챗봇 엔진개발 성공"
5 p = Preprocess(word2index_dic='./chatbot/train_tools/dict/chatbot_dict.bin',
6               userdic='./chatbot/utils/user_dic.tsv')
7
8 pos = p.pos(sent)
9 keywords = p.get_keywords(pos, without_tag=False)
10
11 print(keywords)
12
13 w2i = p.get_wordidx_sequence(keywords)
14 sequences = [w2i]
15 #
16 MAX_SEQ_LEN = 15 # 임베딩 벡터 크기
17 padded_seqs = preprocessing.sequence.pad_sequences(sequences, maxlen=MAX_SEQ_LEN, padding='post')
18 #
19 print(keywords)
20 print(sequences)
21 print(padded_seqs)
22
```

[[('2023', 'SN'), ('년', 'NNB'), ('8', 'SN'), ('월', 'NNB'), ('1', 'SN'), ('일', 'NNB'), ('드디어', 'MAG'), ('보', 'YV'), ('강좌', 'NNG'), ('코', 'NNG'), ('딩', 'MAG'), ('교육', 'NNG'), ('전용', 'NNB'), ('엔진', 'NNG'), ('개발', 'MAG'), ('성공', 'MAG')],
[[('2023', 'SN'), ('년', 'NNB'), ('8', 'SN'), ('월', 'NNB'), ('1', 'SN'), ('일', 'NNB'), ('드디어', 'MAG'), ('보', 'YV'), ('강좌', 'NNG'), ('코', 'NNG'), ('딩', 'MAG'), ('교육', 'NNG'), ('전용', 'NNB'), ('엔진', 'NNG'), ('개발', 'MAG'), ('성공', 'MAG')],
[[1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1],
[[1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1]]]

트러스트챗봇 엔진:Tbot엔진



• T봇엔진 : 딥러닝 기반의 챗봇 POS 형태소 분석 품사처리 엔진

```
81 # 3,4,5gram 이후 합치기
82 concat = concatenate([pool1, pool2, pool3])
83
84 hidden = Dense(128, activation=tf.nn.relu)(concat)
85 dropout_hidden = Dropout(rate=dropout_prob)(hidden)
86 logits = Dense(5, name='logits')(dropout_hidden)
87 predictions = Dense(5, activation=tf.nn.softmax)(logits)
88
89 # 모델 생성 O5
90 model = Model(inputs=input_layer, outputs=predictions)
91 model.compile(optimizer='adam',
92               loss='sparse_categorical_crossentropy',
93               metrics=['accuracy'])
94 # 모델 학습 O6
95 model.fit(train_ds, validation_data=val_ds, epochs=EPOCH, verbose=1)
96
97 # 모델 평가(테스트 데이터 셋 이용) O7
98 loss, accuracy = model.evaluate(test_ds, verbose=1)
99 print('Accuracy: %f' % (accuracy * 100))
100 print('loss: %f' % (loss))
101
102 # 모델 저장 O8
103 model.save('intent_model.h5')
104
```

```
(105658, 15)
105658
Epoch 1/5
3698/3698 [=====] - 155s 41ms/step - loss: 0.0123 - accuracy: 0.9835 - val_loss: 0.0147 - val_accuracy: 0.9953
Epoch 2/5
3698/3698 [=====] - 158s 43ms/step - loss: 0.0093 - accuracy: 0.9946 - val_loss: 0.0093 - val_accuracy: 0.9960
Epoch 3/5
3698/3698 [=====] - 156s 41ms/step - loss: 0.0123 - accuracy: 0.9956 - val_loss: 0.0072 - val_accuracy: 0.9966
Epoch 4/5
3698/3698 [=====] - 153s 41ms/step - loss: 0.0092 - accuracy: 0.9961 - val_loss: 0.0076 - val_accuracy: 0.9966
Epoch 5/5
3698/3698 [=====] - 145s 39ms/step - loss: 0.0083 - accuracy: 0.9966 - val_loss: 0.0056 - val_accuracy: 0.9974
503/503 [=====] - 3s 5ms/step - loss: 0.0068 - accuracy: 0.9966
Accuracy: 99.659252
loss: 0.006763
```

• 5단계 Epoch 단어 문장 등 엔진추출
• 정확도 99% 성능수준 딥러닝

ChatBot Engine



- ChatBot Engine

■ ChatBot 엔진 기술구조



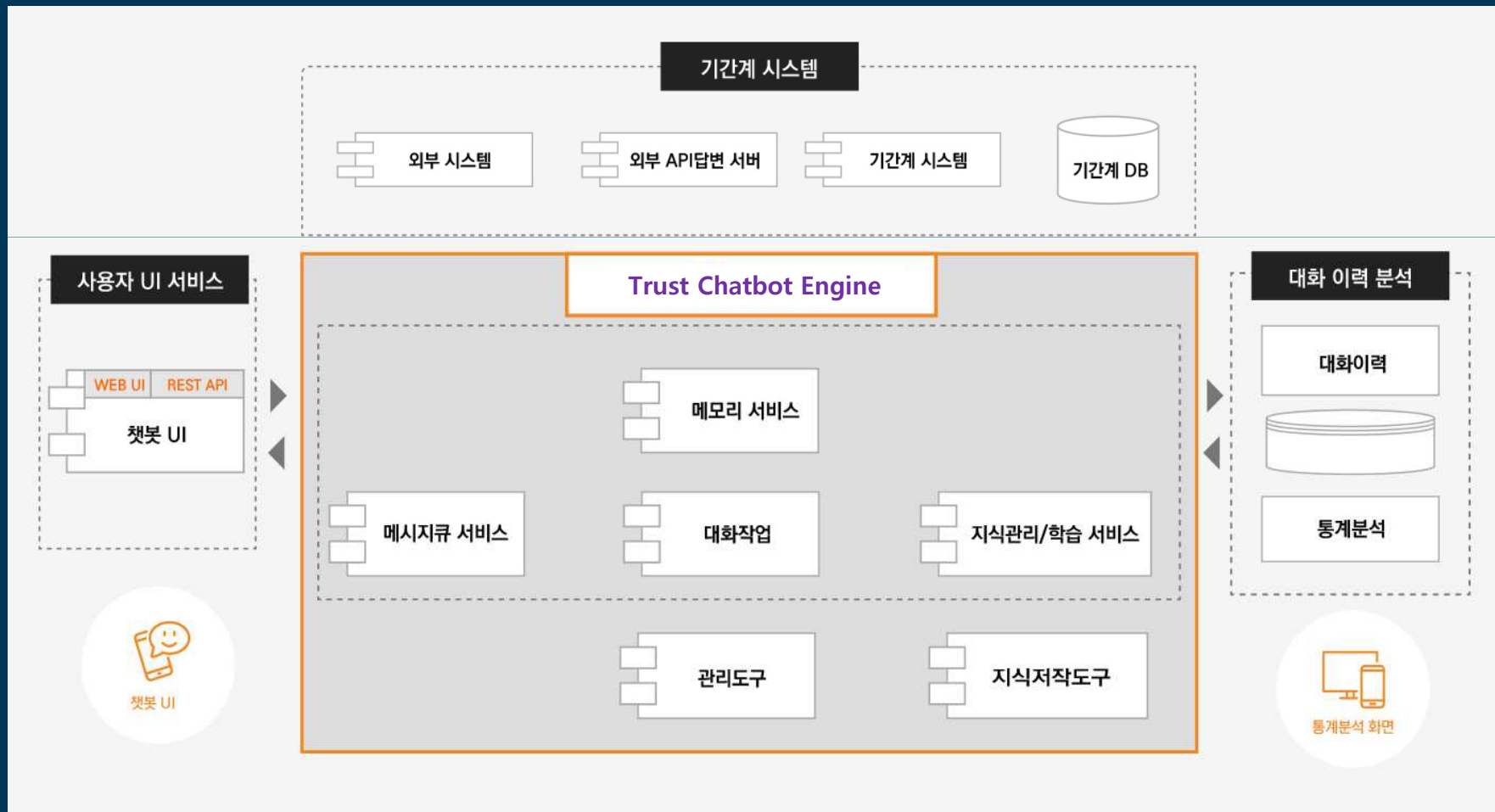
• 대화작업 컴포넌트 멀티 인텐트 대화구조



ChatBot 엔진 플랫폼



- python / golang - ML DL NLP Map Portal, Data Lake 구축기반

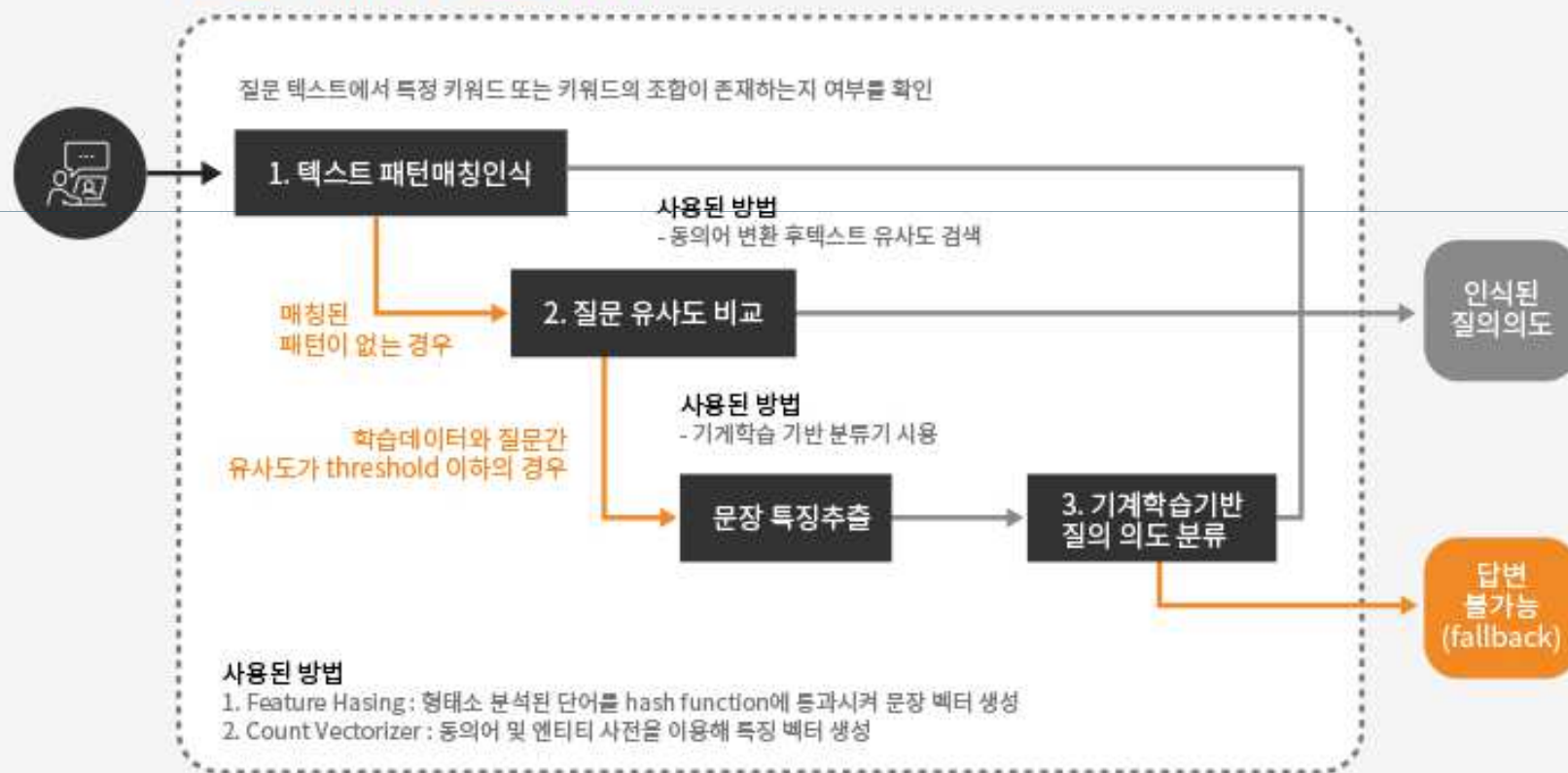


ChatBot 엔진 기술구조



• 대화의도 분석 추출 기술 – NLP, ML, DL, 유사도 비교, 특징추출

T-Bot Engine: 트러스트 챗봇의도 분류엔진



Why, Go 인가?



- **Why Go 인가?**

한국핀테크연합회-금융경제신문, 국내 유일 '트러스트 AI' 실전 프로젝트 과정 공동 개설

• <http://www.fetimes.co.kr/news/articleView.html?idxno=109265>

✎ 최진승 기자 | ⌚ 입력 2023.07.24 13:38 | ⌚ 수정 2023.07.24 17:14 | 📄 댓글 0

구글의 프로그래밍 언어 'golang' 기반 AI ChatBot 개발 실무형 프로젝트 과정 개설

지능의 민주화, go



- <https://go.dev/>
- 위대한 글로벌 플랫폼 기업들이 선택한 go!!

Go를 사용하는 회사

모든 업계의 조직에서 Go를 사용하여 소프트웨어 및 서비스 강화 모든 이야기 보기



본 과정의 특징점은 구글의 AI 클라우드 플랫폼 개발 및 분석도구인 'golang'을 활용한 실무형 프로젝트 과정이라는 점이다.

한국핀테크연합회는 "최근 ChatGPT, Bard AI, LLaMA와 같은 거대언어모델(LLM)의 출현, 인공지능의 특이점 출현에 따라 대한민국의 디지털 금융 산업계의 인공지능 혁신 생태계 지원을 위한 코딩 인재육성이 시급하다고 판단했다"라며 "이에 국내 유일의 트러스트 인공지능 실무 프로젝트 훈련과정을 공동 개설(320시수, A-연수과정, B-재직자과정)한다"고 밝혔다.

훈련비는 연수 대상기업이 전액+자비부담 10% 내외 과정과 재직자 훈련과정은 대상업체+자비부담 방식으로 진행된다.

본 훈련과정의 강의는 대한민국 빅데이터 인공지능 블록체인 신기술 신산업계1호 한국핀테크연합회 임원들이 직접 진행한다. 강사진은 해당 분야 30년차 및 3000시수 이상의 동 분야 강의 경력을 지닌 전문가들로 구성됐다. 또 각 반별 보조강사 2명 이상이 투입, 지원되고 연수 과정은 온/오프 동시 실시간으로 진행된다. 재직자 과정은 평일(온라인)과 주말(온/오프 동시) 혼합과정으로 역시 실시간으로 진행된다.

본 과정에 대한 문의는 (사)한국핀테크연합회(kfinnet1230@gamil.com, 010-9832-5388) 또는 금융경제신문(news@fetimes.co.kr)으로 하면 된다.

'악마가 온다!'

- 강한 인공지능 위협 어떻게 막을까?



엘론 머스크

인류의 지나친 인공지능 경쟁이 3차 대전을 일으킬 수 있는 촉매제...

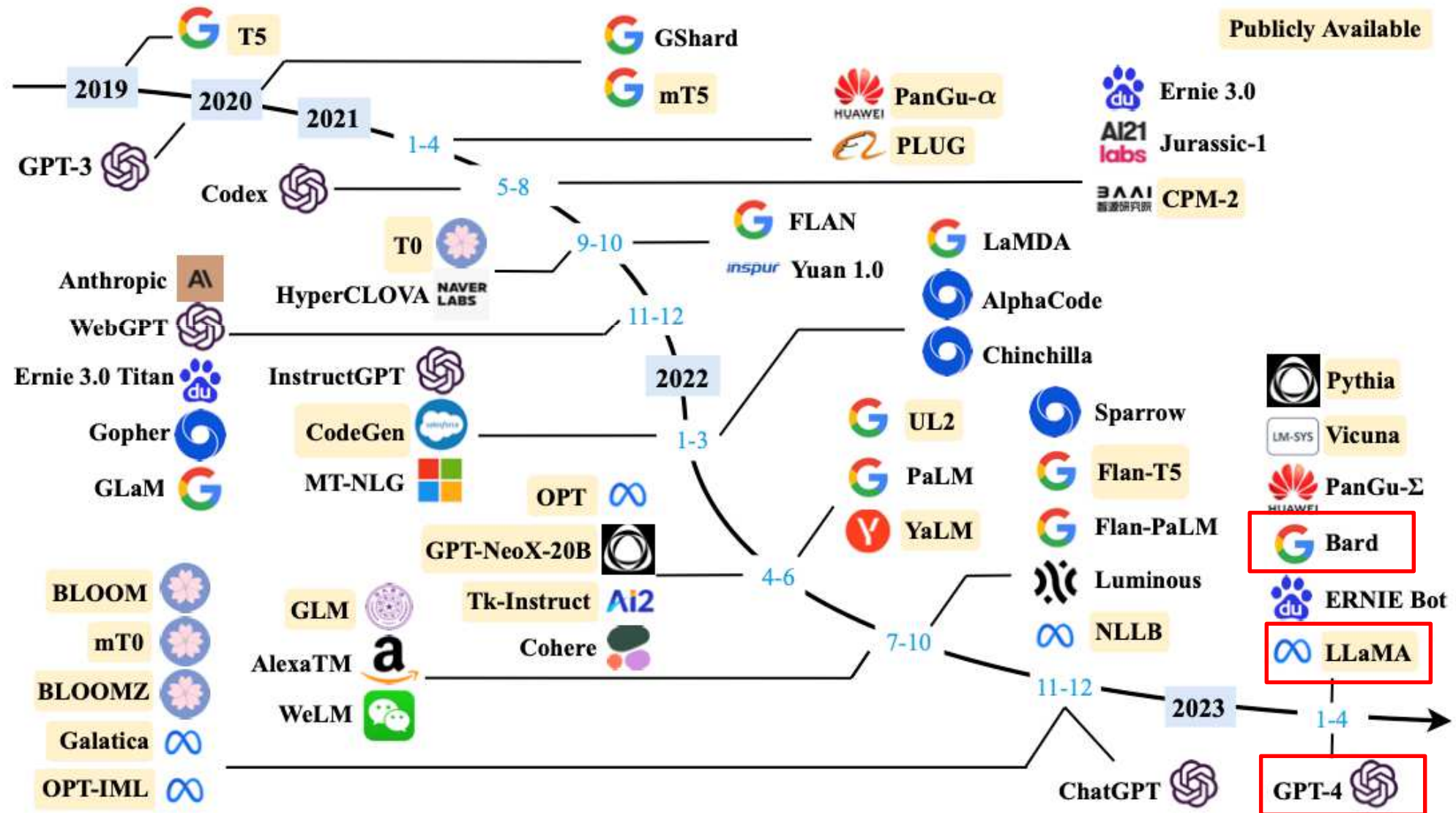


스티븐 호킹

인공지능 로봇의 탄생은 인류 문명사상 최악의 사건이 될 것...



오픈 인공지능 거대언어모델(LLM)의 현주소



- 세계 최강의 인공지능 플랫폼 기업,
- Bard AI 개발사, 
- 거대 언어 모델 파인튜닝,
- 세계 최강 AI통합 플랫폼 개발 분석도구,

답은

go



AI 코딩훈련의 문제점, 극복대안?

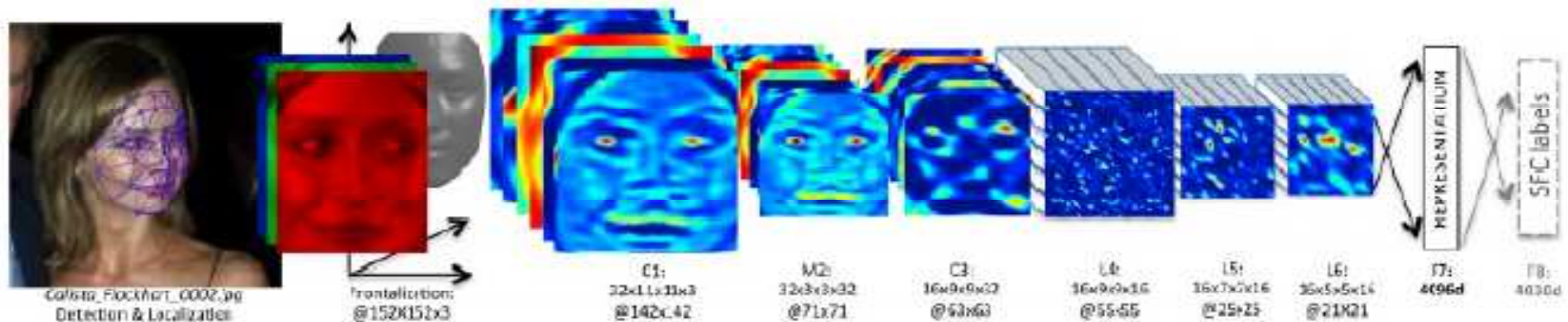


- Why Go 인가?

AI코딩훈련, 기술적 대수술 필요!!

- Python 강화학습된 Open AI의 취약점
- 제한된 분석도구 로서의 한계점
- 서버통합 플랫폼 개발 어려움
- TensorFlow Define and Run, 엄청난
- 고사양 HW장치자원을 소모
- 하지만, 작업도 복잡하고, 정작 성능은
- 너무도 느리고 떨어져

Deep Learning, PyTorch 영상인식



Facebook: 2014: 97.25% → 2015: 99.68%

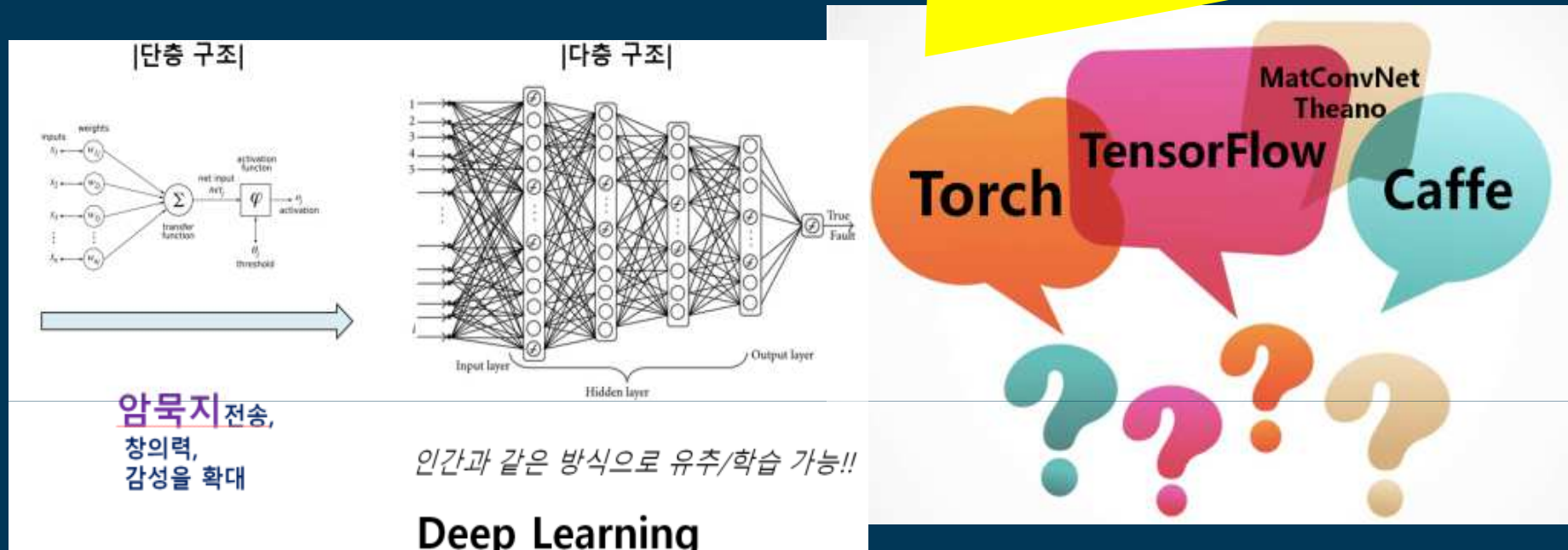
Google: 2015.3 : nearly 100%

1. 강력한 GPU 가속화, Tensor 계산 ex) NumPy
2. Tensor(다차원 배열) 작업을 지원하는 심층 신경망

※ **tensorflow** Define and Run → Define by Run

연산 정의와 값 초기화가 **동시 학습처리**

Open AI, '딥러닝' 혁신=torch 라이브러리



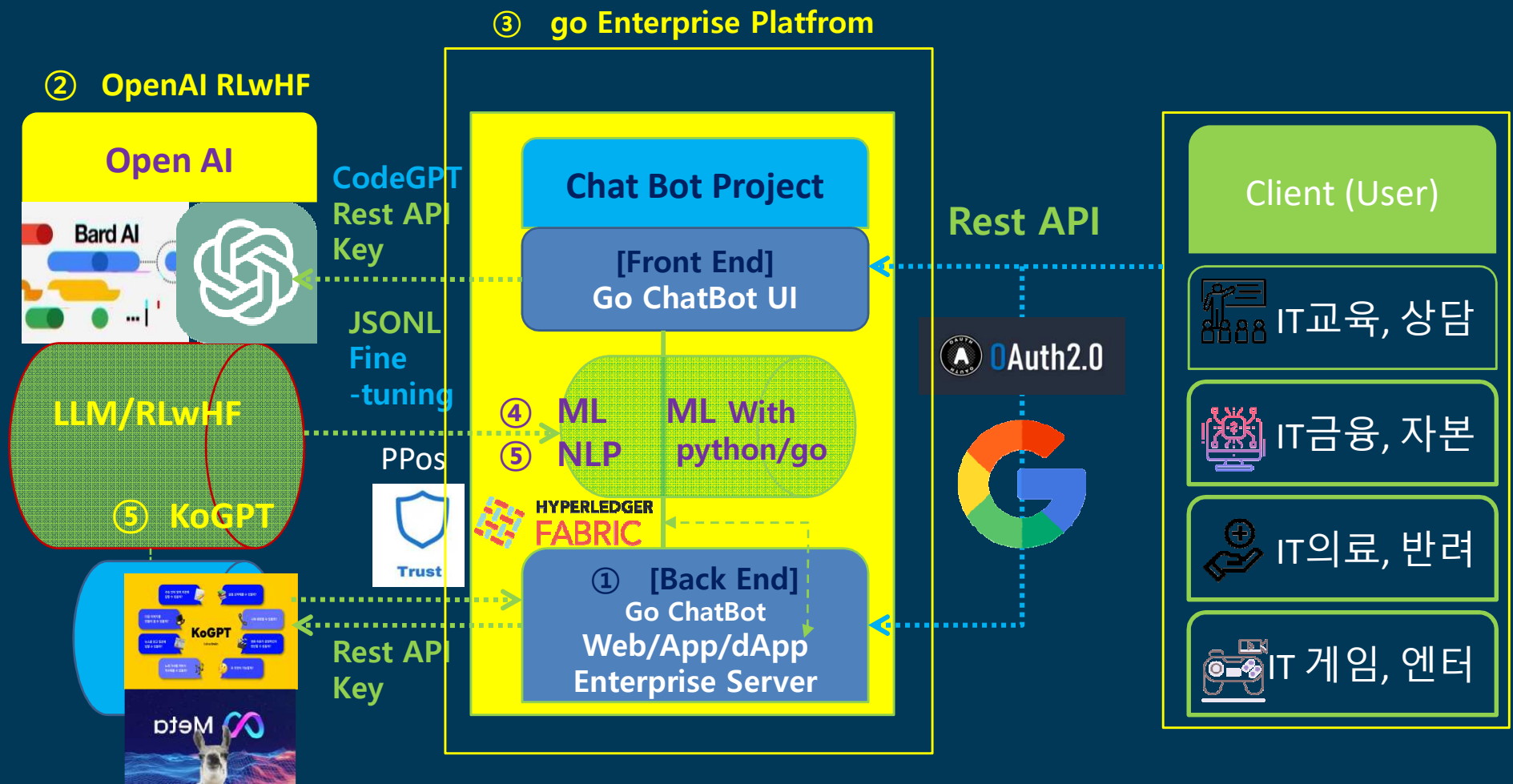
• Py-torch \Rightarrow go-torch (GoMind, eaopt, tfgo, Goml, Goga) 진화

* 메타(전.페이스북) 이미지, 데이터, 자연어 분산처리를 빠르게 딥러닝 처리 핵심기술

ex) Open CV \Rightarrow go CV 100배이상 고성능

• TRUST OpenAI 코딩 실무 프로젝트 훈련과정

- goBlock OpenAI 코딩 프로젝트과정 커리큘럼



Go, 누가 개발했나?



• Go 를 만든 개발자

Go, 누가 만들었나?

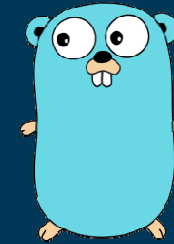


- 'Don't Be Evil', Go를 만든 위대한 기업!
- 전세계 60억 인구가 사용하는 웹브라우저 크롬,
- 최강의 인공지능 플랫폼 기업,
- 안드로이드, 유튜브, 알파고, Bard AI 운영

Google



Go, 누가 만들었나, 개발자



• 현존하는 세계 최강의 개발자 3人



로버트 그리즈머

VB 자바스크립트 엔진 개발에 참여하였다.

Go 프로그래밍 언어의 초기 디자인에 참여한 구글 엔지니어.



롭 파이크

분산 OS인 Plan 9 개발. 또한 켄 톰슨과 함께 UTF-8 을 만든 개발자.

현재는 구글에서 Go 개발자로 근무.



케네스 톰슨

초창기 Unix OS를 설계하고 구현하였으며, C 언어의 전신인 B 언어를 개발하였다.

현재는 구글에서 Go 프로그래밍 언어 개발에 참여.

Why, Go은 혁명인가?



• 지능의 민주화! + 코딩의 민주화

지능의 민주화, go



- <https://go.dev/>
- 위대한 글로벌 플랫폼 기업들이 선택한 go!!

Go를 사용하는 회사

모든 업계의 조직에서 Go를 사용하여 소프트웨어 및 서비스 강화 [모든 이야기 보기](#)

The Google logo, consisting of the word "Google" in its multi-colored font.



The bitly logo, featuring the word "bitly" in a stylized orange font.

The Capital One logo, featuring the words "Capital One" in blue with a red swoosh.



The Cloudflare logo, featuring the word "CLOUDFLARE" in black with an orange cloud icon.

The Meta logo, featuring the word "Meta" in black with a blue infinity symbol.



The Wild Life logo, featuring the words "WILD LIFE" in a stylized black font.

The Netflix logo, featuring the word "NETFLIX" in a bold red font.

The Riot Games logo, featuring the word "RIOT" in red with a red crown icon and "GAMES" in smaller red letters below.



The Twitch logo, featuring the word "twitch" in a stylized purple font.



The Uber logo, featuring the word "Uber" in a bold black font.

코딩의 민주화, Why go 를 선택?



- 세계최대 오픈소스 **git** 기반 오픈소스 - 세계화 주도
- **AWS** 세계 최강의 **Cloud - Deploy** 지원 기술력!!
- MS수석 개발자 **Brian Ketelsen** 증언!!

이와는 별도로 현재 Microsoft의 Developer Advocate이기도 한 Erik St. Martin 과 저는 지금까지 매년 여름 덴비에서 열리는 GopherCon을 매년 운영합니다. 우리는 커뮤니티를 하나로 모으고 Go 커뮤니티의 놀라운 성장을 지켜보는 것을 정말 좋아합니다. 훌륭한 언어이지만 저에게 더 중요한 것은 정말 훌륭한 커뮤니티입니다.

Q: Go에 대해 알려주고 최근 Go가 인기 있는 이유를 알려주세요.

A: Go는 C를 만들었지만 C++를 만들지 않은 사람들의 UNIX 뿌리에서 탄생한 비교적 새로운 언어입니다. 사용하기 쉽지만 매우 낮은 수준의 기능을 가진 언어로 구상되었습니다. 사람들이 Go, 특히 클라우드에 매력을 느끼는 이유 중 하나는 Go가 매우 빠르고 종속성이 없는 정적 바이너리로 컴파일된다는 사실입니다. 따라서 Mac에서 프로덕션 바이너리를 빌드하고 Linux 서버로 배송하고 미친 설치나 종속성 충돌에 대한 걱정 없이 실행할 수 있습니다.

코딩의 민주화, Why go 를 선택?



- 코딩의 민주화, 세계최대 오픈소스 **git** - 세계화 주도
- 코딩의 민주화, 위대한 세계 최고 수준의 **확장성** 제공!
- **메모리 절약기술** 제공, 강력한 보안수준-해킹 극히 어려움

" Go는 뛰어난 확장성 특성을 가지고 있으며 이를 사용하여 작성된 서비스는 일반적으로 메모리 사용량이 매우 적습니다. 코드가 단일 정적 바이너리로 컴파일되기 때문에 서비스도 쉽게 컨테이너화할 수 있습니다. 이 덕분에 빌드 및 배포가 훨씬 간단해집니다. 이러한 특성 덕분에 Go 는 Kubernetes와 같이 가용성이 높고 확장 가능한 환경에 쉽게 배포할 수 있으므로 마이크로서비스를 구축하는 회사에 이상적인 선택입니다."

— Matt Boyle, Curve 수석 소프트웨어 엔지니어

Why, Go? 세계 최강의 Enterprise Server Platform 인가?



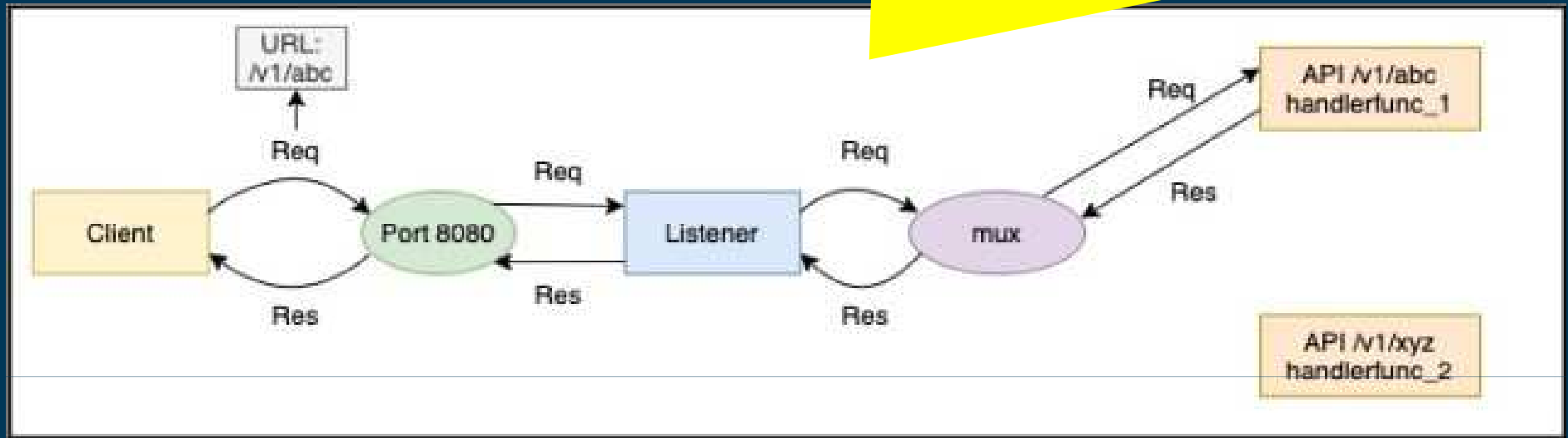
- 지능의 민주화! + 코딩의 민주화

Go Enterprise, 강력한 통합성

- 언어별 연결지원 플랫폼 비교 *(사)한국핀테크연합회 작성

구분	Applicati orn	Robot	C/S Network	Web	App	AI	Blockchain		metaver se
							dApp	NFT/DID	
Go	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C	○	○				△			
C++	○	○	○			△			○
Pytho n	○		○				△		
JAVA	○	△	○	○	○				

강력한 'go Server Enterprise' 플랫폼



The screenshot displays the go Server Enterprise interface, which includes a test runner on the left and a request log on the right.

Test Results (PASS):

- Test: TestHTTPServer
- Subject: HttpServer responds to requests appropriately
- When the update is requested: No panic should occur
- When the update is requested: The update will be empty
- When the update is requested: Given an update is received
- When the update is requested: The server returns it
- When the update is requested: The server returns 200
- When the update is requested: The server should include important cache-related headers
- When the root watch is queried: The server returns it
- When the root watch is queried: The server returns HTTP 200 - OK
- When the root watch is adjusted: The server returns it

Request Log:

- Method: GET
- Request URL: http://localhost:3000/users/5
- Parameters: 5
- Headers: 0 bytes
- Status: 200 OK
- Response Time: 2.73 ms
- Response Body: {"id": 5, "first_name": "Jason", "last_name": "Park", "email": "jason@naver.com", "created_at": "2020-11-17T16:05:52.6561302+09:00"}

OpenAI정교한 뇌+심장, 'go Chat Route'



```
go get -u github.com/gorilla/mux
```

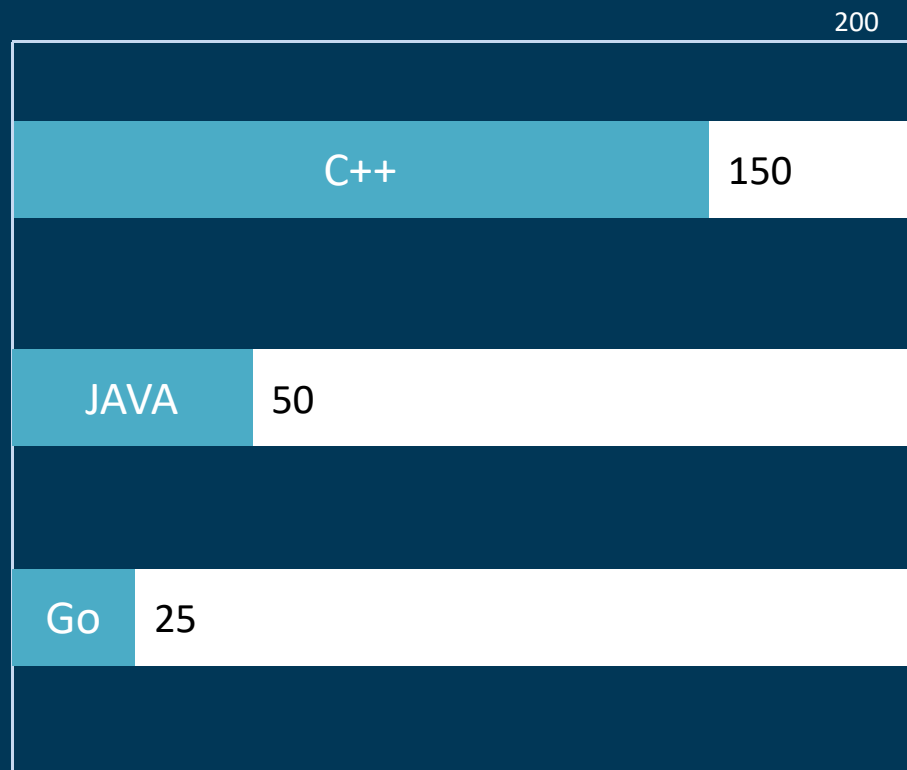
```
r := mux.NewRouter()  
r.HandleFunc("/products/{key}", ProductHandler)  
r.HandleFunc("/articles/{category}/", ArticlesCategoryHandler)  
r.HandleFunc("/articles/{category}/{id:[0-9]+}", ArticleHandler)
```

이름은 다음을 호출하여 검색할 수 있는 경로 변수의 맵을 만드는 데 사용됩니다 `mux.Vars()`.

```
func ArticlesCategoryHandler(w http.ResponseWriter, r *http.Request) {  
    vars := mux.Vars(r)  
    w.WriteHeader(http.StatusOK)  
    fmt.Fprintf(w, "Category: %v\n", vars["category"])  
}
```

코딩의 민주화, 간결하고 유연한 문법 go

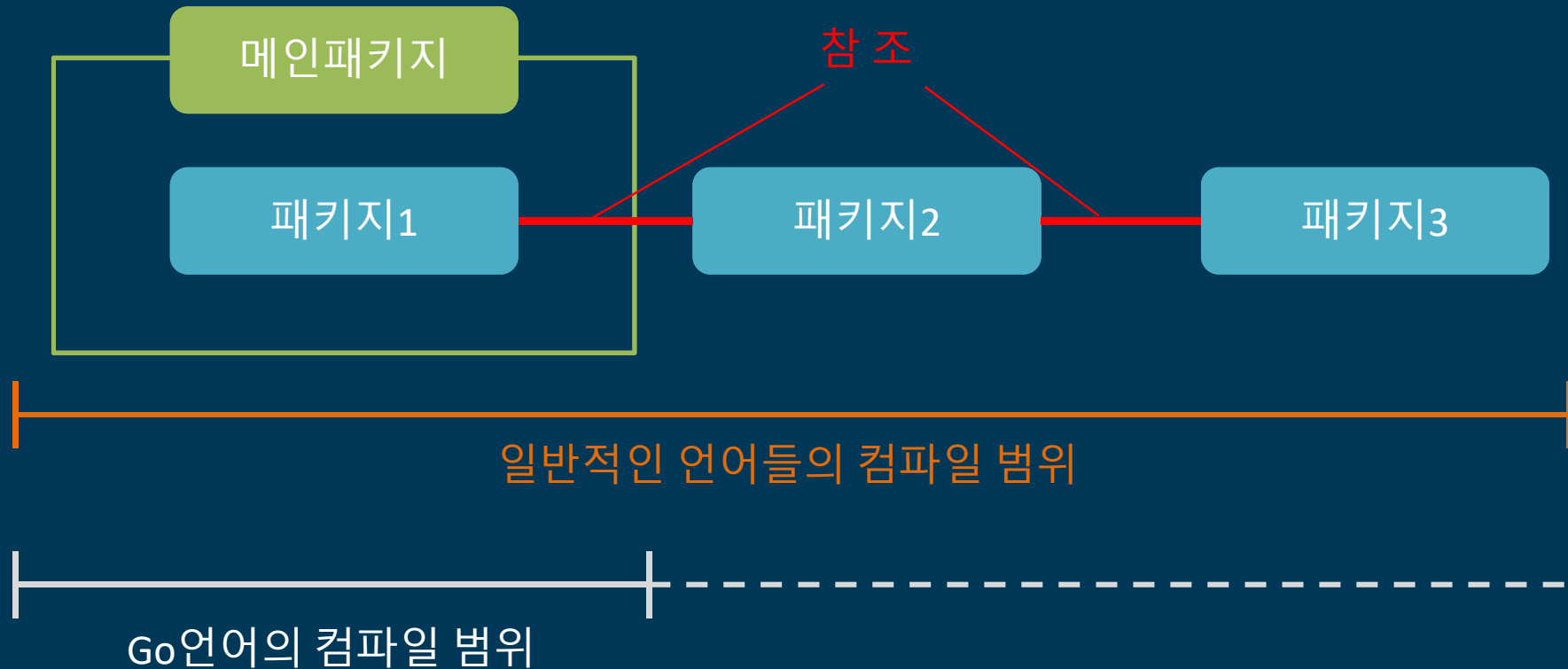
- 주요 언어들의 키워드 수



적은 키워드 수

언어를 이해하고
기능을 익히는데
적은 시간을 필요로 함

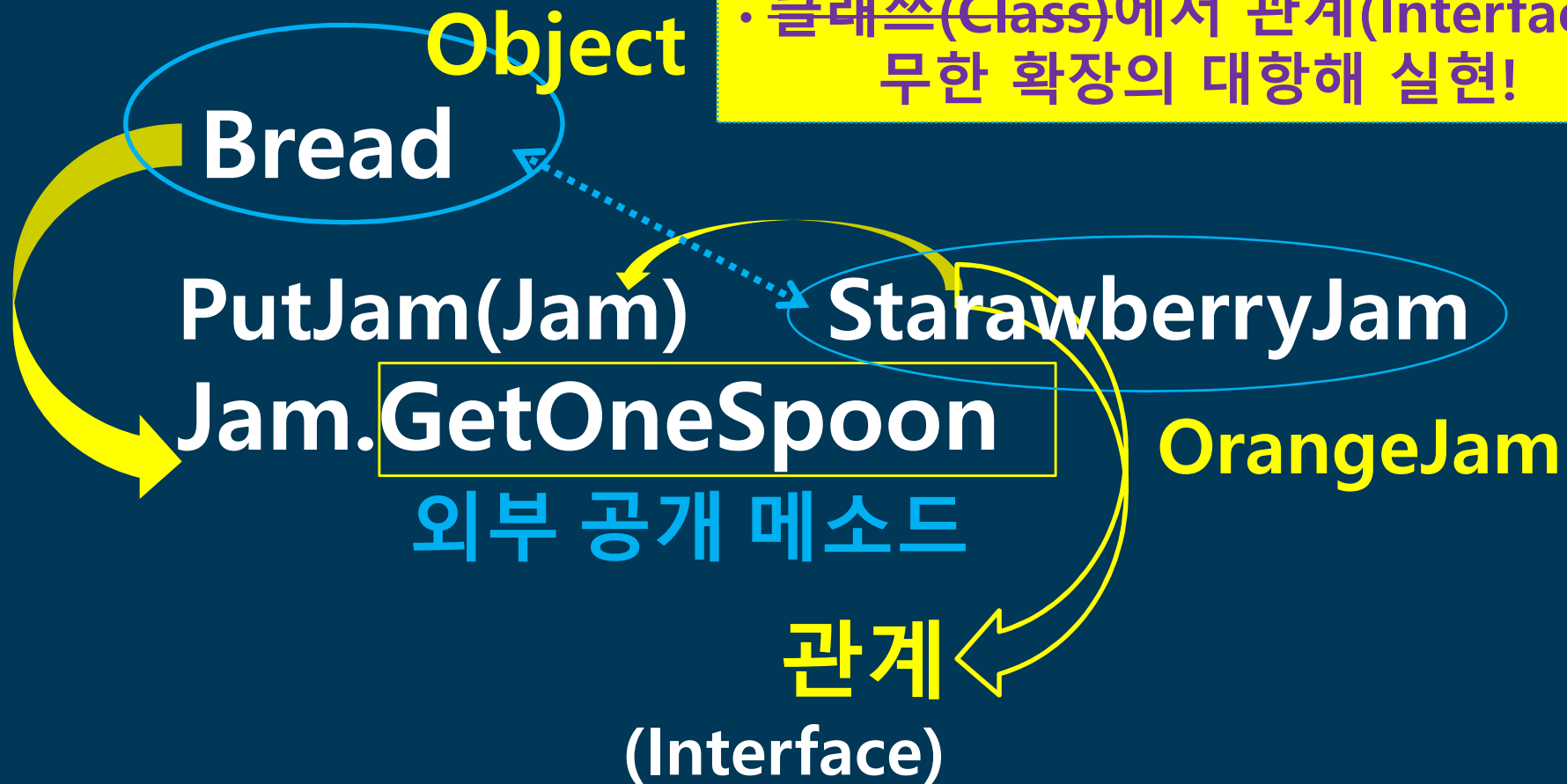
빠른 컴파일과 실행속도 우수성



서버 통합 플랫폼 연결은 패키지 연결조립
몇줄코딩으로 간단히 끝!

· Beyond OOP, Interface, Go

· 클래스(Class)에서 관계(Interface)
무한 확장의 대항해 실현!



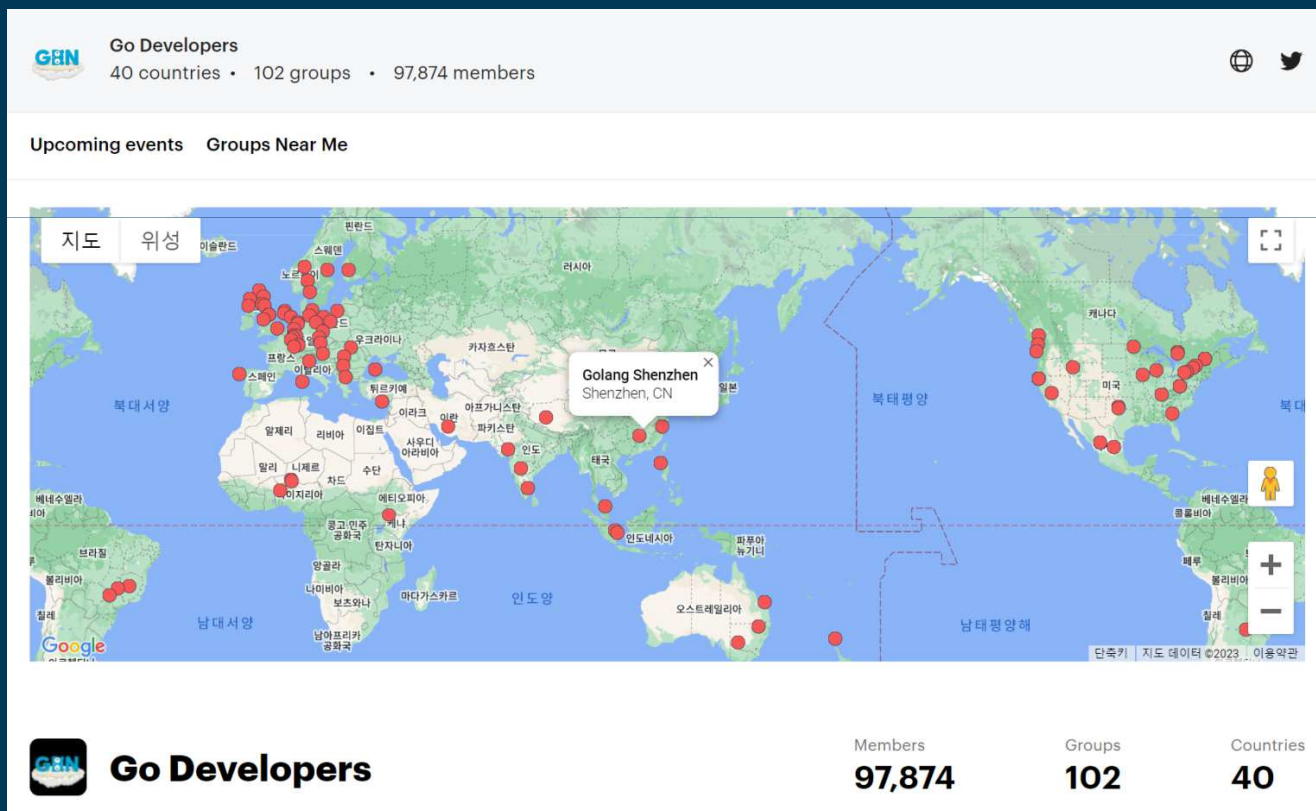
Go, 누가 개발했나?



• Go 를 만든 개발자

Go, 전세계 개발자 그룹

- Go 개발자 그룹, 10만명 (2023)기준, 30% 증폭



커리큘럼



- A-연수과정(320시수, 8-10주, 온오프)
- B-재직자과정(320시수, 16주, 온오프)
- 교육일정은 대상별 일부조정

국내유일, 트러스트AI 실무 프로젝트 훈련과정(커리큘럼)

트러스트 에이아이 코딩 실무프로젝트과정(320시수)						학습 목표				
① 연수과정 (2개월, 주40시간, 8주간)						1	세계 최강의 구글 플랫폼과 동등이상 수준의 서버 및 플랫폼 개발도구	golang 코딩을 학습한다		
② 재직자 평일야간(3일)+주말과정 (4개월, 주20시간, 16주)						2	신뢰의 기술 블록체인 핵심기술과 폐쇄형 블록체인 NFT기술데모를 개발해본다			
						3	go ML DL 인공지능 개발과 Colab 주피터노트북 Replit을 이용한 인공지능 개발을 실습, 챗봇 프로젝트			

구분	코딩과목	시수	학습내용	목표	강사	구분	학습목표	배정시수	개발도구	OS
1	golang 이해	4	OT(구글미트 사용법가이드)/golang SW이해	goBasic	홍준영	1	OT : 구글미트 사용법을 배우고	16시수	구글미트, PPT golang1.8, git, VS Code github.com	Windows10최적
2	go IDE설치	4	go1.8,git,VSC 통합개발환경구축		박태준		세계 최강의 플랫폼 개발 언어, 구글이 개발한 golang			
2	go Basic1	4	변수,함수,데이터형,연산자,cal,for문		강지현		golang기술의 기본적 로직개념을 이해학습한다			
3	go Basic2	4	Array, Slice, Point		강지현					
4	go WEB1	4	Handler 라우터	go트러스트 서버플랫폼 개발	홍준영	구분	golang을 통해서 세계 최강, 구글 플랫폼 수준의 강력한 웹서버, 라우터, JSON전송, Advance Rest Client테스팅, 가상테스팅서버 goconvey처리와 강력한 파일서버를 구축 REST API 즉, GET, POST, DELETE, PUT 온라인 상의 자원의 처리방식을 집중 학습한다	48시수	구글미트, PPT golang1.8, git, VS Code github.com goconvey pkg Testify assert pkg gorilla Mux pkg Pat, Negroni, rander Pkg EventSource Pkg go Ouath2 Pkg ID_Key Secete_Key	Windows10최적
5	go WEB3	4	JSON전송, ARC테스팅		홍준영					
6	go WEB4	4	goconvey테스팅서버		홍준영					
7	go WEB4-1	4	파일서버구축		홍준영					
8	go WEB5-6	4	REST API: Get ID반환, gorilla Mux, Post Create		홍준영					
9	go WEB7-8-1	4	Delete DELETE, Put Update		홍준영					
10	go WEB9-10	4	암호,암축,로그 데코레이터서버		홍준영					
11	go WEB10-2	4	암호,암축,로그 데코레이터서버		홍준영					
12	go WEB11-3	4	go HTML템플릿		강지현					
13	go WEB13	4	Pat라우터, Negroni미들웨어, rander		홍준영					
14	go WEB14	4	EventSource기반 챗팅서버		홍준영					
15	go WEB15-1	4	go Ouath2보안서버		홍준영					
16	go Block1	4	플랫폼과 합의알고리즘, 메인넷	goBlock트리 스트개발	홍준영	구분	공유 플랫폼의 개념, 신뢰의 기술 블록체인 합의알고리즘과 메인넷, 트릴레마극복기술 Ppos, 샤딩, (비)대칭키 등 암호법을 중점 학습	24시수	구글미트, PPT golang Hyperledger fabric, VirtualBox Vagrant, ubuntu64, docker	Windows10최적
17	go Block2	4	신뢰의 기술 블록체인 트릴레마 극복기술		홍준영					
18	go Block3	4	암호법, 대칭키, 비대칭키		한호현					
19	go Block4	4	HyperLedger fabric1 Kafka/NFT 개념이해		홍준영					
20	go Block5	4	HyperLedger fabric2 fabcar NFT 데모개발		홍준영					
21	go Block6	4	HyperLedger fabric2 MarBles NFT 데모개발		홍준영					
22	go WEB16-18-1	4	todo리스트맵, 리팩토링	go분산DB/ 클라우드서 버	홍준영	구분	todos맵리스트를 통해서 소스파일을 리팩토링하고 Sqlite 파일DB연동처리기술, Heroku PaaS 클라우드 Deploy ProgressSql DB연결을 통한 Deploy처리기술학습	28	구글미트, PPT golang1.8, git, VS Code github.com sqliteDB 드라이버 heroku, ProgressSql	Windows10최적
23	go WEB19-20	4	SqLiteDB연동(파일DB)		홍준영					
24	go WEB20-21	4	Heroku클라우드연결 Deploy		홍준영					
25	go WEB21-22	4	ProgressDB연결 Deploy		홍준영					
26	go Thread1	4	Beyond OOP, 외부공개 메소드, InterFace()	go OOP 병 행처리서버	홍준영	1,3	Beyond OOP차세대 함수언어golang본질을 학습, 강력한 멀티쓰레드처리기술 go루틴 go Channel Select기술학습			
27	go Thread2	4	쓰레드, go루틴, Mutex.Lock(), global Lock()		홍준영					
28	go Channel3-4	4	go Channel/Select 병행처리		홍준영					
29	go MLDL1	4	데이터수집,저장소구축(데이터댐)		홍준영					
30	go MLDL2	4	CSV,JSON,Caching,SQL		홍준영					

36	go MLDL5	4	평가 및 검증	''	홍준영
37	CoLab4-Replit	4	Python Basic(3) https://replit.com/		홍준영
38	go MLDL6	4	회귀분석		홍준영
39	CoLab4-Replit	4	Python Basic (4)		홍준영
40	go MLDL7	4	분류	go colab Python MLDL개발 (2)	홍준영
41	Colab-Replit	4	Python Basic (5)		홍준영
42	go MLDL7-1	4	클러스터링		홍준영
43	Colab-Replit	4	Python(6)		홍준영
44	go MLDL8	4	시계열 분석, 이상감지		홍준영
45	Colab MLDL	4	ML 머신러닝 DL 딥러닝-신경망		홍준영
46	go MLDL8-1	4	신경망, 딥러닝		홍준영
47	Colab MLDL	4	ML DL딥러닝-순전파 역전파		홍준영
48	go MLDL9	4	분석결과 및 모델배포		홍준영
49	Colab MLDL	4	ML -회귀, K평균법, 서포트 벡터머신		홍준영
50	Colab MLDL	4	DL - CNN, 합성곱풀링,데이터확장		홍준영
51	Colab MLDL	4	DL - RNN, LSTM, GRU, NLP		홍준영
52	Colab MLDL	4	DL - VAE, 오토인코더		홍준영
53	Colab MLDL	4	ML - 강화학습, 심층강화학습		홍준영
54	Colab MLDL	4	DL - 전이학습, 파인튜닝		홍준영
55	ChatBot(1)	4	토크나이징	ChatBot	홍준영
55	ChatBot(2)	4	임베딩		홍준영
55	ChatBot(3)	4	텍스트유사도		한호현
55	ChatBot(4)	4	챗봇엔진에 필요한 딥러닝 모델		홍준영
55	ChatBot(5)	4	챗봇 학습툴개발		홍준영
55	ChatBot(6)	4	챗봇 엔진개발		홍준영
56	ChatBot(7)-(8)	8	NLP 자연어처리 (예제)		한호현
57	Project	8	AI task/ ChatBot-아이템고안설계-조사	Project	최철규
58	Project	8	AI task/ ChatBot-아이템고안설계-착수보고	Project	홍준영
59	Project	8	AI task/ ChatBot-플랫폼개발(로그인,DB서버)	Project	강지현
60	Project-해커톤	8	AI task/ ChatBot-플랫폼개발(데이터댐구축)	해커톤주간	이성욱
61	Project-해커톤	8	AI task/ ChatBot-플랫폼개발(테스팅/데코서버)		김선진
62	Project-해커톤	8	AI task/ ChatBot-플랫폼개발(파일/보안서버)		박태준
63	Project-해커톤	8	AI task/ ChatBot-플랫폼개발(챗봇/분석예측서버)		곽영관
64	Project-해커톤	8	AI task/ Chat Bot-플랫폼개발(프론트엔드디자인)		강지현
65	Project-해커톤	4	시상식, 수료식		홍준영

Go ML 머신러닝, DL
딥러닝 인공지능망
코딩 기술

Python ML
머신러닝, DL 딥러닝
인공지능망 코딩
기술, NLP-
자연어처리

DL 딥러닝
인공지능망 기반의
챗봇(ChatBot)프로
젝트 -LLM 파인튜닝,
해커톤, 취창업지원

Go Developer Korea 최강!



- Go Developer Korea 최강그룹!
- (사)한국핀테크연합회
- goblock.or.kr

Go Developer Korea, 한국핀테크연합회

- 국내유일 goBlock OpenAI 코딩훈련 및 개발자 양성기관



과학기술정보통신부
Ministry of Science and ICT



홈 | 회원가입 | 로그인

교육과정·기관소개

교육수강신청

질문&답변

취업·창업

K-VMS

알림/데모데이





과학기술정보통신부



goBlock 실무 프로젝트과정

— 2021 혁신성장 청년인재 집중양성 —



▶ <http://goblock.or.kr>



참여 기관


대한민국 블록체인 산업계 1호
사단법인 한국핀테크연합회

Go Developer Korea, 한국핀테크연합회

- 국내유일 goBlock OpenAI 코딩훈련 및 개발자 양성기관

▶ <http://goblock.or.kr/info/3>

대한민국 블록체인 산업계1호 사단법인 한국핀테크연합회

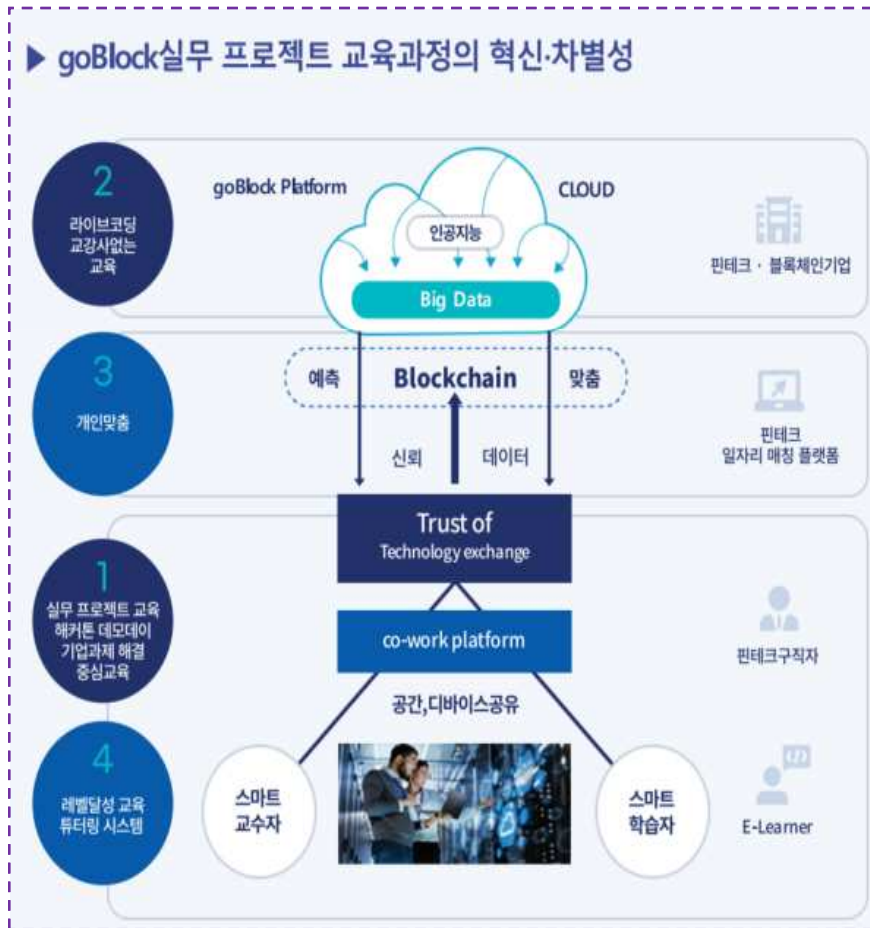
 과학기술정보통신부	정부 사단법인 허가승인
	· 허가승인 제 2017-31-0018호 (2017.10.23) · 발족일 2015.12.30

연합회 홈페이지 · goBlock 기술교육 SNS

한국핀테크연합회 홈페이지	goBlock 기술교육 SNS	한국핀테크연합회 교육센터
https://www.facebook.com/KFiNNeT	https://www.facebook.com/groups/blockchin	https://www.facebook.com/kfintech

Go Developer Korea, 한국핀테크연합회

- 차별 혁신성, 글로벌 컨퍼런스 실적 ▶ <http://goblock.or.kr/info/3>



홍콩정부 InvestHK



홍콩 과학기술대



카드다노 재단 PoE (존재증명) 기술 컨퍼런스



세계 TPS1위 Quarkchain MoU



유럽 블록체인 Unicorn 비트퓨리 MoU

Go Developer Korea, 한국핀테크연합회

▶ <http://goblock.or.kr/info/3>

4차 산업선도인력 양성훈련 - AI핀테크 융합 개발자 과정수행	2021혁신성장 청년인재집중 양성사업 - goBlock 실무프로젝트 과정
 <p>비트컴퓨터-핀테크연합회, 4차산업혁명 인재 육성 맞손</p> <p>협유팀 입력: 2018/01/22 15:14 수정: 2018/01/22 22:57</p>	

Go Developer Korea, 한국핀테크연합회

· 국내유일 goBlock OpenAI 코딩훈련 및 개발자 양성기관

▶ <http://goblock.or.kr/info/3>

연합회 블록체인(Blockchain) 교육실적

구분	시수 / 횟수	비고
01. 블록체인 기술교육 컨퍼런스 - 위대한 블록체인 비밀	- 총 120시간 (매월 토10시간) - 총 12차수 기술강좌	- 2017.11.11~2018.11.22 - 총 500여명 교육참가 시행
02. 4차산업혁명 핀테크AI - 블록체인 교육과정(960시간) - 비트코 컴퓨터 MoU	- 총 960시간 X 2개분반 - 핀테크AI, 블록체인 융합기술	- 50명 전원수료/전원취업
03. 국회 블록체인 컨퍼런스 - 노웅래의원실(과방위원장) - 이상민의원실 - 민병두의원실(정무위원장)	- 간담회 5회 / 컨퍼런스 2회 (소회의실/대회의실) - 총 2,000명 참가	- 입법발의: * 블록체인 육성 및 진흥에 관한 법률안 (대표발의:이상민의원, 2019.3.25)