

# Agenda

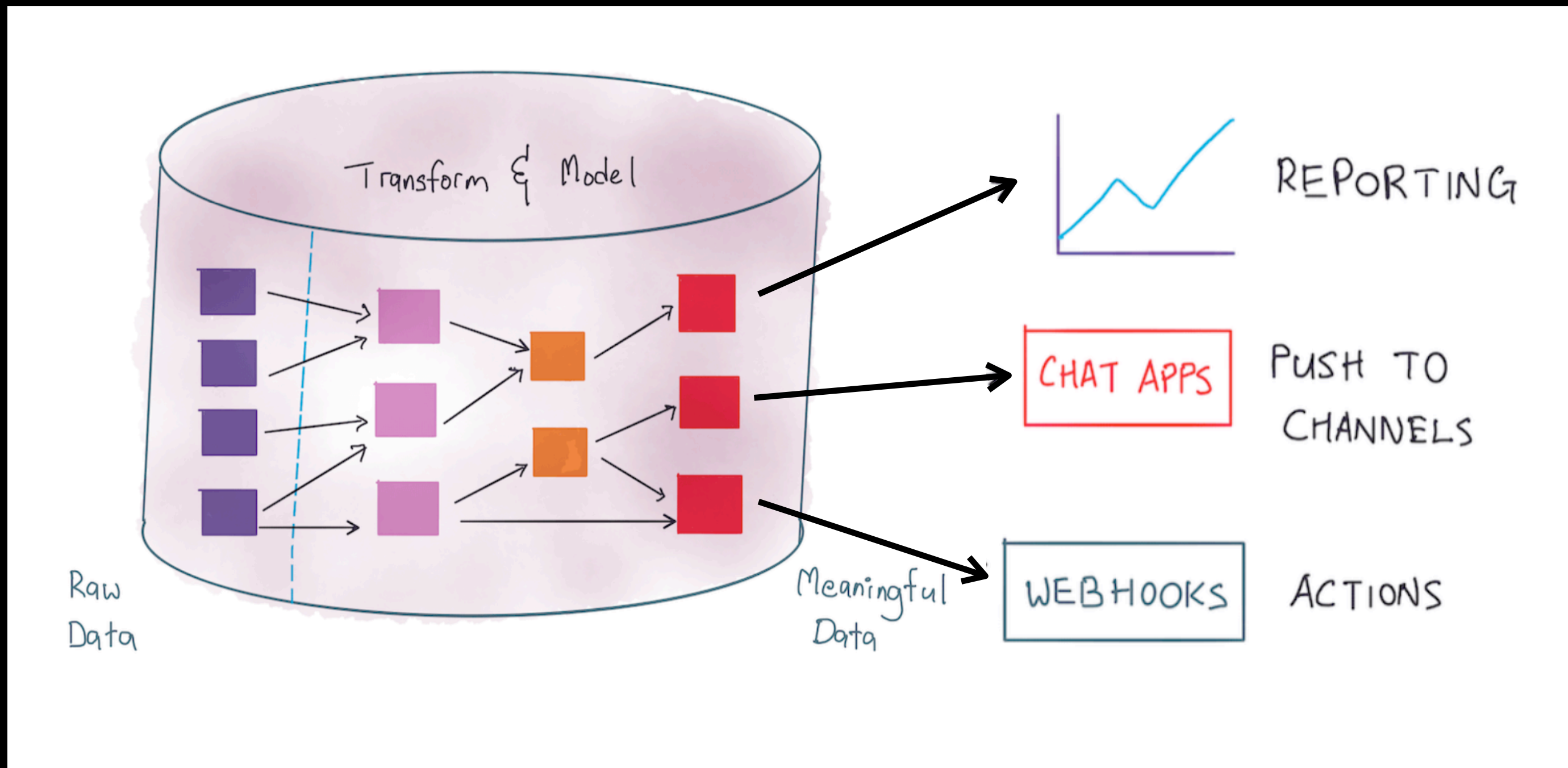
1. Messaging service 구축
2. 데이터 수집 및 DB화
3. 웹 크롤링 모델 구현
4. 이미지 분류 모델 배포

# 올해 개발 목표

데이터 수집/정제/가공

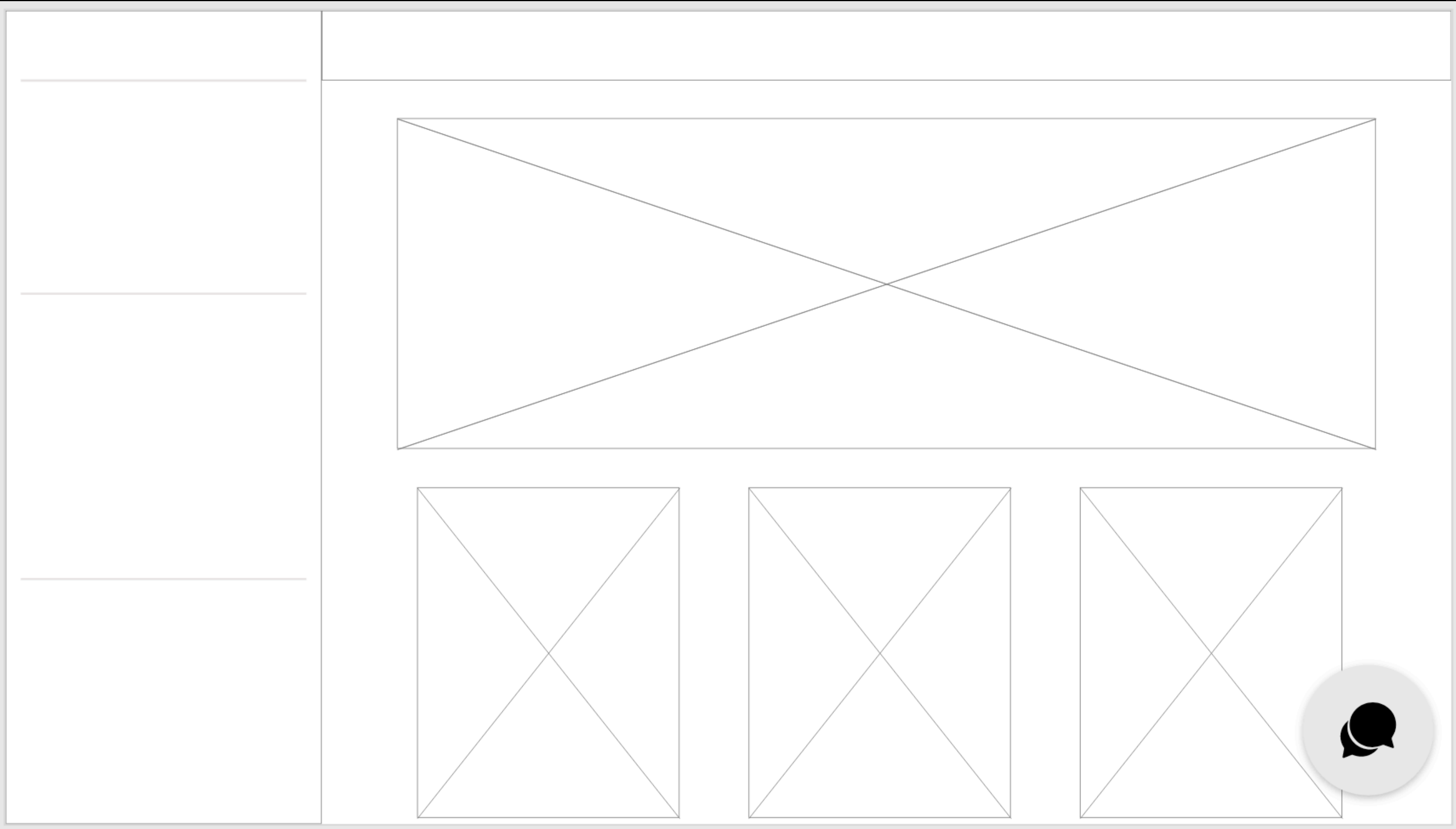
DataHub

Image recognition  
&  
Chatbot  
demo website

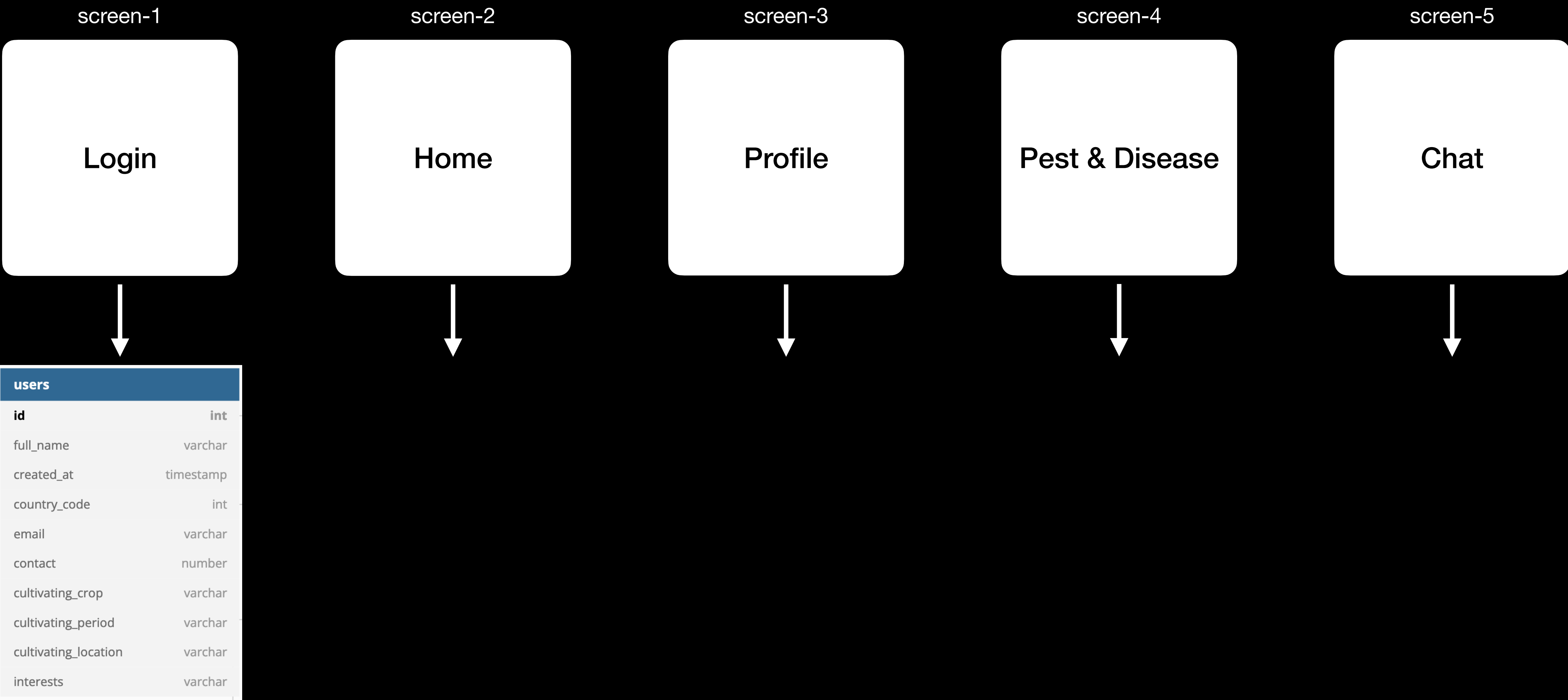


?

# Demo website



# Web app pages



# Chatbot -> 병해충 정보

Database: PostgreSQL 

총 병해충 수 : 115

데이터 수집 소스: NCPMS

NCPMS를 이용해서 병해충 정보를  
Google sheet 정리를 했었습니다.  
이제 그 데이터를 DB화 하면 될 것  
같습니다.

pests	diseases
rice - 5	apple - 2
wheat - 2	citrus - 2
corn - 1	corn - 1
grape - 1	grape - 2
cabbage - 2	peach - 1
citrus - 7	tomato - 1
strawberry - 2	cucumber - 1
others - 16	potato - 1
	strawberry - 1

# Messaging service. 공지

◀

병해충정보

작물별 도감정보 +

병해충별 도감정보 +

주간농사정보 +

병해충 발생정보 -

농작물재해예방정보 +

관련정보 검색 +

HOME > 병해충정보 > 병해충 발생정보

농촌진흥청 문서뷰어 | PDF 2021 농작물 병해충 발생정보(제12호)

36

주의보

농작물 병해충 발생정보

(제12호 / 2021. 9. 1. ~ 9. 30.)

농촌진흥청에서는 농작물 병해충 발생정보를 다음과 같이 발표 하오니 병해충 피해를 받지 않도록 적기 방제에 노력하여 주시고, 관계기관에서는 농업인들에게 널리 홍보 될 수 있도록 협조하여 주시기 바랍니다.

I. 식량작물

(주 의 보)

- 병 : 이삭도열병, 잎집무늬마름병, 흰잎마름병

- 해충 : 열대거세미나방

(예 보)

- 해충 : 먹노린재, 멸구류, 흑명나방

II. 채 소

(주 의 보)

- 병 : 바이러스병, 역병, 탄저병, 고랭지 무·배추 무름병, 뿌리혹병

- 해충 : 고추 담배나방

(예 보)

- 해충 : 총채벌레, 응애류, 가루이류, 진딧물류

III. 과 수

(주 의 보)

- 병 : 사과탄저병, 사과갈색무늬병, 점무늬낙엽병, 과수화상병, 과수가지검은마름병

- 해충 : 복숭아심식나방, 복숭아순나방

(예 보)

- 해충 : 돌발해충, 응애류, 노린재류

농약 안전사용기준을 잘 지켜 안전한 농산물을 생산합시다 !  
- 전류허용기준이 강화(PLS시행)로 작목별 등록된 농약 이외에는 절대 사용이 금지됩니다. -

병해충 사진정보 (병해충명을 클릭하면 도감을 볼 수 있습니다)

(식량작물-논벼)잎...

(식량작물-논벼)흰...

(식량작물-수수)잎...

(식량작물-옥수수)...

(식량작물-옥수수)...

(과수-배)과수화상병

(과수-배)복숭아심...

(과수-배)탄저병

(과수-복숭아)복숭...

(과수-복숭아)탄저병

(과수-사과)갈색무...

(과수-사과)과수화...

(과수-사과)복숭아...

(과수-사과)가지검...

(과수-사과)복숭아...

(과수-사과)점무늬...

(과수-사과)탄저병

(과수-포도)갈색무...

(과수-포도)탄저병

(채소-가지)역병

(채소-고추)담배나방

(채소-고추)역병

(채소-고추)탄저병

(채소-고추)파밤나방

(채소-딸기)역병

(채소-무)무름병

(채소-무)뿌리혹병, ...

(채소-배추)무름병

(채소-배추)뿌리혹...

(채소-상추)역병

(채소-시금치)역병

(채소-오이)모자이...

(채소-오이)역병

(채소-토마토)반점...



# Messaging service. 이력/재배

➤ 생육기

1월			2월			3월			4월			5월			6월			7월			8월			9월			10월			11월			12월					
상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하						
자발휴면			타발휴면			발아, 전엽			개화			화아분화			성숙 착색			자발휴면																				
									생장비대									낙엽																				

### ▶ 주요작업

1월			2월			3월			4월			5월			6월			7월			8월			9월			10월			11월			12월					
상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하						
정지, 전정						수분			적화, 적과			봉지씹우기			봉지제거, 잎따기																							
												초생관리(예초)																										
												하계전정(도장지 제거, 유인)																										
기비, 토양개량						추비						추비																										
						병해충 발생																																
												조생종수확			중생종수확			만생종수확																				





# 이미지 분류 모델 배포

Gunicorn (WSGI HTTP Server for UNIX)를 활용한 병해충 이미지 분류 웹 페이지


Pest and diseases recognition

Help

## Image Classifier Demo

Please, upload leaf or flower image so I can classify it

Choose...



```
{"result":[{"confidence":100,"description":"병해충 정보","treatment":"방제방  
법","type":"yellow rice borer"}]}
```



View more

# TODO

1. Web app UI (wireframes) 그리기
2. 어떤 데이터가 필요한지 정해서 소스에서 크롤링 할수 있는지, API가 있는지 조사
3. DB 테이블
4. 갖고 있는 데이터를 DB화 (기후, 작물, 병해충, 농민, 기타)
5. 병해충 질문지

**Q & A**