

-chatbot

ai 기술종류

네이버서비스명

vision (이미지)	clova face recognition(CFR)-유명인 / 얼굴인식 optical character recognition(OCR) object detection pose estimation
stt	clova speech recognition(CSR)
tts	clova voice
chatbot	챗봇 학습 (질문-답변) ai 챗봇알고리즘구현=챗봇모델생성=데이터입력-출력 학습- 학습 반복=build 시간 소요. 비용 . gpu 등록된 질문 자동 답변 clova chatbot

- clova chatbot

0> 네이버 클라우드 플랫폼 사이트 로그인

1> 콘솔 – products & services – clova chatbot-도메인 생성

도메인 생성

새로운 도메인을 생성합니다.

도메인 이름

도메인 코드 체크

코드 사용 가능

자연어처리 ☒ 한국어 ☐ English ☐ 中文(简体) ☐ 中文(繁體) ☐ 日本語 ☐ ไทย ☐ Bahasa Indonesia

서비스 타입 ☒ Trial (1회 생성/최대 5회) ☐ Standard ☐ CLOVA AiCall ☐ Enterprise

대화 로그 일시 저장 ☒ 저장하지 않음 ☐ 저장

CLOVA Chatbot 요금은 도메인 별 서비스 타입에 따라 요금을 부과합니다. [서비스 타입 별 요금 안내](#)
 한 계정 당 trial 서비스 타입 도메인은 최대 5까지 생성하실 수 있습니다.
 API 대량 호출을 원하시거나 Enterprise 도메인 이용 관련 상담은 [고객지원](#)으로 문의해 주세요.

× 취소 ✓ 도메인 생성

2> 생성 도메인 - 오른쪽 - 빌더 실행하기

3> 대화 목록 - 대화 생성

3-1. 기본답변

3-2. 이미지답변 -> url 링크

3-3. 멀티링크답변 -> 조건 9-12 시 사이 다른 답변

4> 옵션

4-1. 챗봇설정-빌트인 템플릿 - 다른 대화 선택-템플릿 적용

4-2. 챗봇설정-키워드관리 - 키워드, 답변 등록

4-3. 공통메시지 - 웰컴메시지, 실패메시지, 고정메뉴 생성

5> 나의 프로그램 연동

챗봇설정-서비스연동-custom

- apigw invoke url 주소복사,

- 아래로 스크롤, 시크릿 키 생성-복사

- 고정 메뉴 선택 연동

6> 빌드- 질문-답변 챗봇 기억

6-1. 빌드 도중 테스트 가능상태 되면 테스트 시작

7> 서비스 배포 - 나의 스프링서버에서 챗봇 이용 가능

7-1. 서비스 가능 상태 확인

8> 데모 예제 실행

<code>public static void main(String [] args)</code>	
<code>String main(String voiceMessage, String apiURL, String secretKey)</code> <code>getReqMessage</code> 호출 <code>makeSignature</code> 호출 클로버 챗봇 서버 통신 결과 답변	질문을 챗봇에게 전달-답변 json 형태 답변 리턴
<code>String getReqMessage(String voiceMessage)</code>	json 형태로 요청값 생성 . json 변수, 타입 클로버 챗봇 서버가 정한 대로.
<code>String makeSignature(String message, String secretKey)</code>	질문, 시크릿키 암호화. base64 방식 암호화 클로버 챗봇 서버가 정한 대로.

bubbles[0]의 답변 분석

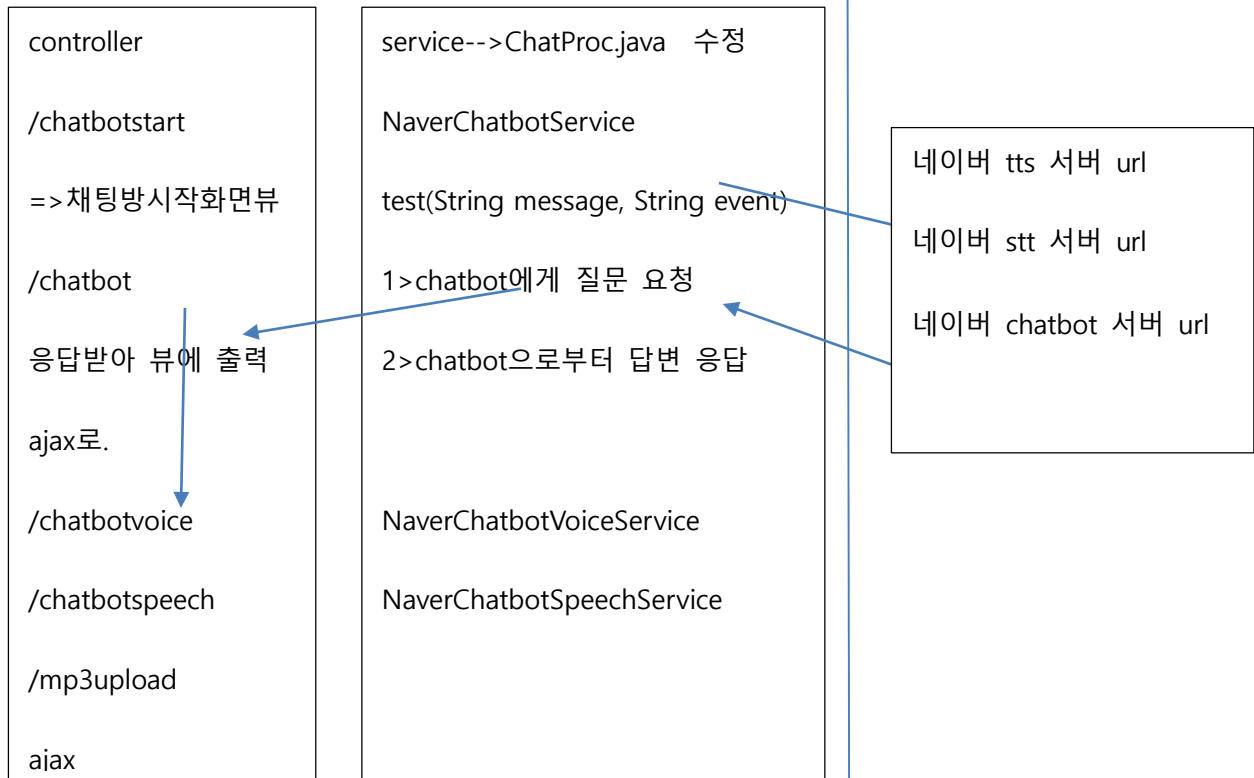
sts 실행 / 네이버사이트 로그인

9> mvc 구조로 변경

NaverChatbotService	test(String message) test(String message, String action) ChatbotProc.java main(String , String, String)을 수정하여 test(String message, String action) 로 정의 apiURL 과 SECRET KEY 는 지역변수로 선언
NaverChatbotController	/chatbotstart 채팅창 보여주기 /chatbot 질문받아서 답변 가져오기 json 으로 응답
chatbot/chatbotstart.jsp 채팅창	질문 입력받아 답변 출력 ajax 로 요청 test1 : 전체 json 출력 test2: 기본답변 test3: 이미지답변 test4: 멀티링크답변
실습	입장 버튼 클릭하면 웰컴메시지 받기

NaverChatbotService	<pre> makeSignirue() ===== getReqMessage(String voiceMessage) ==> getReqMessage(String voiceMessage, String event) obj.put("event" , event); 수정 test(String message) ==> test(String message, String event) getReqMessage (message, event) 호출 수정 </pre>
NaverChatbotController	<pre> /chatbotstart 채팅창뷰 보여주기 /chatbot 질문받아서 답변 가져오기 json 으로 응답 message 변수 값 비어있으면 String event = "open" 아니면 String event = "send" chatbotservice.test(message, event); </pre>
chatbot/chatbotstart.jsp 채팅창	입장 버튼 클릭시 send() 호출
실습	입장 버튼 클릭하면 웰컴메시지 받기

- chatbot



view /chatbot/chatbotstart.jsp

입장버튼->채팅창 보이게. 웰컴메시지 출력.

질문입력-전송버튼 클릭 - /chatbot(ajax)

퇴장버튼->채팅창 감추게

텍스트질문

음성질문-텍스트변환

이미지질문-텍스트변환-ocr

텍스트답변

음성답변

질문 - 텍스트(json) - 네이버 챗봇 서버-답변-텍스트(json)

질문 - 텍스트(json) - 네이버 챗봇 서버-답변-텍스트(json)+음성변환(우리구현)

텍스트를 음성 변환 - TTS - CLOVA VOICE 서비스

-음성답변받기

NaverVoiceService	test(String message) test(String message(=텍스트), String action) --> 현재는 텍스트파일명을 입력받는 형태로 구현되어 있으므로 텍스트를 입력받는 형태로 수정할 것!!!!
NaverChatbotSevice	수정 필요없다
NaverChatbotController	1> /chatbotvoice 매핑 메소드 추가+ajax 2> 추가 @Autowired @Qualifier("voiceservice") NaverVoiceService voiceservice; 추가
chatbot/chatbotstart.js p	질문 입력받아 답변 출력 ajax 로 요청 기본답변 아래 추가 1> \$.ajax({ url:"/ voice",

	<pre> type:"get", data:{"text":bubbles[b].data.description} , success : function(server){ \$("#voice").attr("src",/naverimages/"+server) ; alert(\$("#voice").attr("src")); \$("#voice").get(0).play(); } }); </pre> <p>2> 채팅창 내부에 추가</p> <p><audio id="voice" src=""></audio></p> <p>추가</p>
--	---

-음성질문하기

NaverSpeechService	<p>test(String message)</p> <p>test(String message, String action)</p> <p>--> 현재는 텍스트파일명을 입력받는 형태로 구현되어 있으므로 텍스트를 입력받는 형태로 수정할 것!!!!</p>
NaverChatbotController	<p>1> /mp3upload 메소드 추가</p> <p>2> /chatbotspeech 메소드 추가</p> <p>@Autowired</p> <p>@Qualifier("chatbotspeechservice")</p> <p>NaverSpeechService speechservice;</p> <p>추가</p>
chatbot/chatbotstart.jsp	<p>1></p> <p>1-1. micTest.html</p> <p>자바스크립트 부분 복사 붙여넣기</p> <p>1-2. FormData 생성하기</p>

	<p>1-3. ajax 로 녹음한 파일 업로드하기</p> <p>1-4. 업로드 결과 리턴받은 후에 ajax 로 stt 서비스 호출하기</p> <p>2> 채팅창 내부에 녹음 / 정지 버튼 추가</p> <p><button id='rec_start'>녹음</button></p> <p><button id="rec_stop">정지</button></p>
--	--

```

class A{

//조원 1 구현

//

int i = 10;

//조원 2 구현

int j = i;

j++

}

```

1>mysql 설치

2>계정 생성 사용 방법

3> mybatis – mysql 데이터베이스 연동

4> 오라클 employees 테이블 --> mysql 테이블 생성

자바 + db

html css js jquery servlet jsp spring

amk 파이썬 프로젝트 기획 ai 서비스

10 월 12 일 시험 + 과제

프로젝트 진행

네이버서버 프로젝트 업로드 / 공유 / 수정 발생 / 자동 수정

CI / CD

