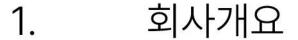


# 회사소개서

2024.04.05



## CONTENTS



2. 핵심기술

3. 응용서비스

4. 제품·플랫폼

5. Contact Us

# 1. 회사개요

# 01

## 디엠티랩스

1. 회사개요

## 데이터 구축 및 가공



1만 시간

Q

600만 어절

(A)

2500만쌍

4억 문장

한국어 음성 데이터 구축

한국어 대화 데이터 구축 다국어 학습 말뭉치 처리

다국어 문장 번역

### AI 기술을 선도하며 고객 중심의 글로벌

## 다국어 음성 언어 처리 전문 기업

회사명 디엠티랩스

**|** 설립년월 2018.2.13

┃대표자 김운

주소 서울시 용산구 한강대로 40길, 다이빌딩 404호

【홈페이지 www.dmtlabs.co.kr

이메일 info@dmtlabs.co.kr

【연락처 02-794-5333

FAX 02-6008-5310

# 02 조직도 1. 회사개요

다 다 다 다 다 다 Labs

기업부설연구소 (5)

서비스, 가공 도구 기획 및 개발

#### 서비스 사업부 (4)

- 딜라토 지능형 문서 처리 솔루션
- AI 요소 기술 및 API 서비스 사업
- AI 에움 서비스
- AI MICE 서비스

#### 제품 플랫폼 사업부 (2)

- 딜라토 통번역 기기
- AI 상담 서비스 기기
- AI 영상 자막 편집 플랫폼
- AI 다국어 회의록 플랫폼

#### 행정 사무부 (2)

행정 사무 및 인사 · 회계

# **03** 주요연혁 1. 회사개요

## 2018

2월 13일 디엠티랩스 설립 안내용 로봇 원거리 다채널 대화체 음성 구축 및 가공

### 2019

안내용 로봇 음성 데이터 구축 및 가공 실시간 동시통역 기술 개발을 위한 한-중 병렬 말뭉치 구축 신경망 자동번역 영-중 번역 DB구축 원어민,비원어민 한국어 음성대화 DB구축 목적지향 대화처리 연구용 DB구축 중-한 전문분야 번역 DB구축



## 2020

한국어 유튜브 뉴스(MBC, TBS) 음성전사 목적지향 콜센터용 한국어 음성 DB 구축 및 전사 한, 중, 일 음성인식 성능 향상용 음성 전사 작업 논문 메타데이터/전문 추출 및 GUI 기반 입력 시스템 개발 한-중 자동번역 지식 DB 구축 한, 영, 중 자막 번역 및 영상 자막 편집 종단형 대화처리 요소기술 연구용 코퍼스 구축 인공지능 기반 고품질 동영상 자막 번역 도구 개발 중일 번역 말뭉치 구축



강의 동영상 자막 번역 및 편집 종단형 목적지향 대화모델 개발용 대화코퍼스 구축 다국어 구어체 번역 말뭉치 구축 오픈 트랙 자막 번역 및 편집

### 2022

컨시어지 목적지향 대화 코퍼스 구축 방송콘텐츠 한-영/유럽어 통번역 데이터 구축

## 2023

산업 맞춤형 혁신 바우처 지원사업 '우수'
AI 바우처 (반도체) 지원사업 '우수'
다국어 일상대화 실시간통번역데이터구축

# 04 2

## 인증 및 특허

1. 회사개요

인증













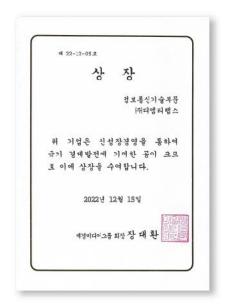


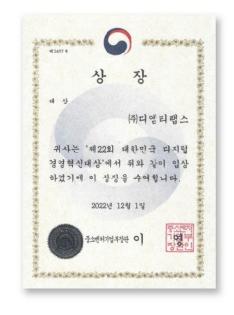


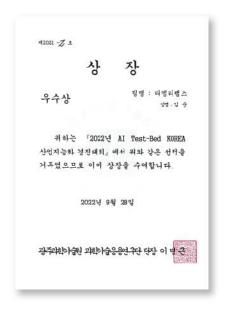
- · 벤처기업확인 / 2023.07.05
- · 전문연구사업자 / 2023.06.20
- · 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) / A등급 / 2022.06.13
- · 기업부설연구소 / 2022.02.02

- · 투명 디스플레이를 이용한 자동 통번역 및 대화 보조 시스템 / 10-2022-0150167 / 2022.11
- · 영상메일 플랫폼 시스템 / 10-2022-0097243 / 2022.08
- · 음성 및 텍스트 데이터 생성시스템 / 10-2022-0091328 / 2022.07

# 주요 수상 1. 회사개요









신성장경영대상 정보통신기술부문 2022.12

제22회 대한민국 디지털 경영혁신대상 중소벤처기업부 장관상 2022.12

산업지능화 경진대회 우수상 2022.9

2022년 AI Test-Bed KOREA 2022 대한민국 산업대상 IT서비스대상 AI 음성인식 부문 2022.3

# 2. 핵심기술

# 자동번역 기술 2. 핵심기술

## **Neural Machine Translation**

신경망 기술을 이용하여 자체적으로 개발한 자동번역 기술

대량의 고품질 병렬 말뭉치를 이용하여 최고의 성능을 낼 수 있도록 언어별로 최적화한 학습 모델 보유



언어적 장벽 해소



모국어로 글로벌 정보 습득



## **1** 음성인식 기술

2. 핵심기술

## Speech to Text (ASR)

CTC와 트랜스포머 알고리즘을 결합한 하이브리드 기반의 종단형 신경망 기술, 음성 파형을 직접 벡터화하여 학습하는 wave2vec 기반의 종단형 신경망 기술도 보유

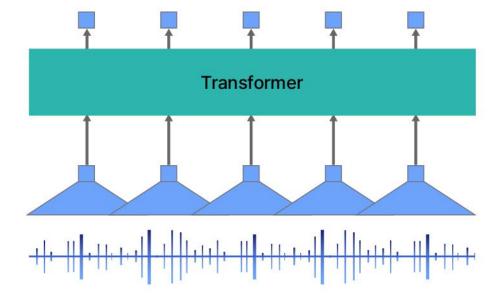






실시간 음성인식 기술 주변 소음 제어 기술 AI 모델 경량화 기술

한국어와 같은 단일 언어 음성인식뿐만 아니라 여러 언어음성을 한번에 학습하여 인식하는 다국어 음성인식도 가능



wave2vec 기반의 종단형 신경망 기술

## **다국어 음성합성 기술**

2. 핵심기술

## **Text to Speech**

고품질 학습 데이터를 기반으로 한 신경망 음성합성 기술

■ 인공지능 기술로 보다 다양하고 자연스러운 음성합성이 가능

















실시간 음성인식 기술 다국어 음성합성 기술 AI 모델 경량화 기술

다양한 인종, 스타일, 성별 모두 가능

## 

## **Grammar Error Correction**

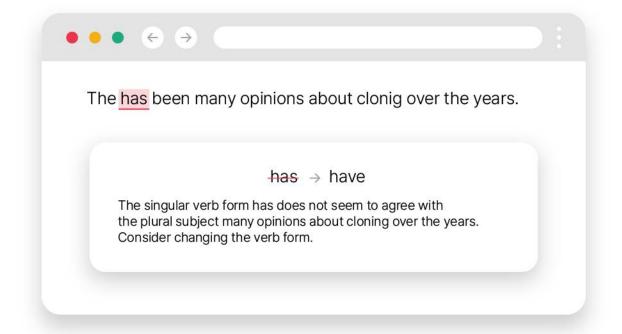
트랜스포머 신경망 구조인 BART를 통해 개발한 문법교정 기술

사전 학습된 대규모 영어 언어모델을 기반으로 한 트랜스포머 신경망 구조인 BART를 통해 개발하였습니다. BART모델은 사전 학습된 언어모델을 이용하기 때문에 적정한 수량의 학습 말뭉치를 시용하더라도 지도학습 과정을 거쳐 높은 성능에 도달할 수 있습니다.





'한글'과 'docx' 문서 내 오류 자동 교정



# 3. 응용서비스

## 다국어 관광해설사 (AI AEUM)

3. 응용서비스

AI 자동번역

AI 사용자 맞춤 추천

## Multi-language **Tour Commentator**

AI 기술을 통해 개인의 취향과 패턴을 고려한 맞춤형 관광 서비스

관광과 관련된 모든 사람들이 참여할 수 있는 어플, 관광 정보를 제공하고 싶은 사람과 정보를 제공 받고 싶어하는 사람 간의 편리하고 손쉬운 공유가 가능합니다. 많은 콘텐츠를 기반으로 자체 개발 AI가 별도의 검색없이 사용자가 원하는 정보를 제공합니다. AI 음성합성



#### 북촌 설화수의 집



생생한 오디오가이드

서비스



지역축제

협력 가능분야

관광

박물관 및 미술관

지역 소상공인 자영업자

서울 종로구 북촌로 47 01복사

# 02 다국어 자동번역 서비스 (딜라토)

## Multi-language Automatic Translation Service

디엠티랩스가 자체 개발한 다국어 인공신경망 자동번역 솔루션

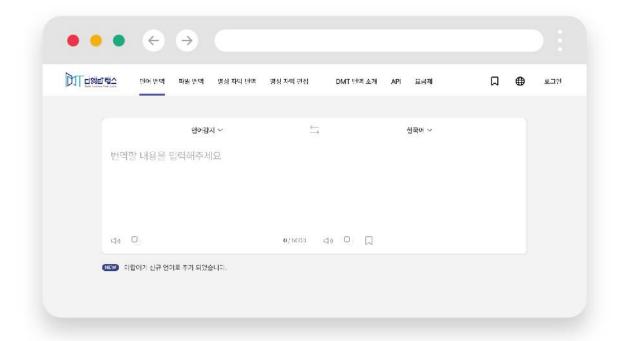
딜라토는 특정 분야, 특정 도메인에 특화된 번역을 제공하며, 제공되는 방식은 클라우드 기반의 API 또는 온프레미스(On-Premise) 솔루션 형태로 제공 가능합니다. 향후 한국과의 교역이 늘고 있는 신흥시장인 동남아어를 중심으로 언어 확장을 진행할 예정입니다.



번역회사

학술연구

해외 진출 기업



# 03 다국어 전시해설 앱 (AI MICE) 3. 응용서비스

## Multi-language Exhibition Docent App

부스 정보를 위치 기반으로 제공하는 AI 박람회 가이드 서비스

AI MICE는 복잡한 종이 안내문이 아닌 APP을 통해 축제 · 박람회 등 다양한 행사의 정보를 관람자에게 편리하게 제공할 수 있습니다.



← AICE







협력 가능분야

박람회

축제

관공서·공공기관 등의 민원창구

해외 거래처가 많은 기업

# 4. 제품 - 플랫폼

## **1** 실시간 통번역 서비스

4. 제품·플랫폼

**Real-Time Interpretation System** 

내가 설정한 언어로 말하고 동시에 번역이 되는 실시간 통번역 대화 서비스

발화 후 번역이 되는 기존의 음성 번역 서비스가 아닌 발화와 동시에 번역이 이루어집니다.

데이터셋의 지속적인 업데이트로 성능 향상이 이루어지며 한국어를 대상으로 하는 음성 정확도가 매우 높습니다.

11개 국어 이상 다국어 지원 실시간 서비스

ি kind of move?

অধ্য, এই গুজাৰ কলেন্দ্ৰ লান ভ্ৰমণ স্থান্ত মণ্ড কলক

Priodd cay, maybe a comedy move like Dumb and Cumpers

ক্ষিত্ৰ প্ৰথম হ'ব সমতে ক্ষিত্ৰ ক সমত্ত্বি ক সমত্ত্বিক সমত্ত্বিক সমত্ত্বিক সমত্ত্বি ক সমত্ত্বিক সমত্ত্বিক সমত্ত্বিক সমত্ত্বিক সমত্ত্বিক সমত্ত্বিক সমত্ত্বিক সমত্বিক সমত্বিক

협력 가능분야

전시·홍보·국제행사 업체

관광지·호텔·식당·상점

관공서·공공기관 등의 민원창구

해외 거래처가 많은 기업

한국어 / Korean

통역사 없이

직접 의사소통

# 02 다국어 상담 시스템 4. 제품·플랫폼

## **Multi-lingual AI Callcenter**

외국인과 실시간으로 대화를 인식하고 번역하여 의사소통을 원활히 돕는 콜센터 기반의 다국어 상담 시스템

본 시스템은 서비스 플랫폼(클라이언트)와 AI 서빙 모델(서버)로 분류되어 있습니다.

클라이언트 단에서 들어오는 음성 데이터를 서버에서 처리하는 방식이며, 처리된 데이터와 TTS 음성을 클라이언트에게 전달하는 구조입니다.

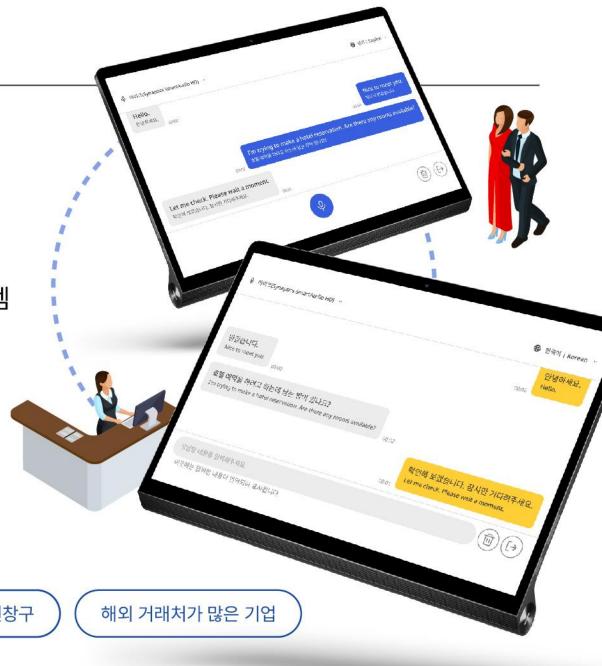
통화 환경을 고려한 1:1 상담 구조 및 각 상담자별 세션을 제공합니다.

협력 가능분야

한국 거주 외국인

다문화 가정

관공서·공공기관 등의 민원창구



# **03** 양방향 투명 디스플레이 4. 제품·플랫폼

## **Two-way interpretation device**

투명디스플레이를 매체로 한 쌍방향 번역 서비스

발화 후 번역이 되는 기존의 음성 번역 서비스가 아닌 발화와 동시에 번역이 이루어집니다.

데이터셋의 지속적인 업데이트로 성능 향상이 이루어지며 한국어를 대상으로 하는 음성 정확도가 매우 높습니다.

#### 협력 가능분야

사이니지

모빌리티

디지털 아트





디엠티랩스는 11개국 양방향 자동번역, 문서 요약, 문법 교정, 생성형 AI 저작물의 저작권/표절 침해 탐지와 자연어 처리 기술 및 다국어 음성인식, 음성 합성, 통번역 등 음성 처리 기술을 보유하고 있는 고객 중심의 인공지능 기반 전문 회사로써, 딜라토 계열의 다국어 언어 및 음성 기반의 서비스 및 제품을 제공하고 있습니다.

## Contact Us

- 사무실 주소 서울시 용산구 한강대로 40길, 다이빌딩 404호

- 연구실 주소 서울시용산구한강대로 109, 1508호

- 이메일 info@dmtlabs.co.kr

- 전화번호 02-794-5333