

수화통역박사



국무총리상

1. S/W 명 : 수화통역박사

2. 제작자 : 국제오토시스템㈜

전화 : (02)2635-6644

팩스 : (02)2635-5525

E-mail : viva@vivashop.com

제품명	수화통역박사
기능 및 특징	<ul style="list-style-type: none"> • 입력된 영문자 및 숫자가 포함된 한글 문장을 조합형 코드로 변환하고 뜻 위주로 분석하여 청각장애인의 언어인 수화 및 지화로 통역. • 수화 1,300 개 이외의 단어는 한글 자음/모음과 영어 알파벳에 해당하는 지화로 통역 <ul style="list-style-type: none"> - 수 화 : 1,300 개 - 지화 음소 : <ul style="list-style-type: none"> 한글 51 개 영어 26 개 숫자 29 개

기능 및 특징

- 지화 통역시 용언의 기본형으로 통역
 - 미워서 -> 밋다
 - 한글 용언 10,000 개 기본형 인식

- 수화 단어 학습 기능 : 20 개과 1,300 여개 수화

- 지화 학습 기능 : 한글 자/모음, 영어 알파벳, 숫자

- 수화 노래방 기능

- 한글 복문, 중문, 혼합문의 수화 통역
 - 복문 : 오늘 오면 언제 갑니까?
 - 중문 : 학교에 가면서 웃는다
 - 혼합문 : 날씨가 좋기 때문에 학교에 가고 싶다.

- 의미 있는 어미의 수화 통역 :
 - ~의, ~면/면서, ~에, ~까지, ~부터, ~때문에, ~습니까,
 - ~입니까, ~동안, ~었다, ~으면, ~이까, ~처럼, ~같이
 - ~ 니다마는

<p>기능 및 특징</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 평서문/의문문/부정문 수화 통역 <ul style="list-style-type: none"> 평서문 : 나는 학생이다. 의문문 : 당신은 학생입니까? 부정문 : 학교에 가지 않는다. • 불규칙 활용 용언의 수화 통역 <ul style="list-style-type: none"> - ㄷ/ㄹ- 불규칙 활용 : 길을 걸어서->길 + 걷다 - ㅂ/우- 불규칙 활용 : 미워서 -> 밉다 - ㅅ-불규칙 활용 : 나아서 -> 닳다, 지어서 ->짓다 - ㅎ-불규칙 활용 : 파라서 -> 파랳다 • 보조용언 구문이 나타내는 시상, 서법의 의미에 따른 수화 통역 <ul style="list-style-type: none"> - 지속 : 가고 있다 - 부정 : 가지 말고 - 피동 : 멀어 지다 - 시도 : 그리어 보다 - 보유 : 가두어 놓다
----------------	---

<p>기능 및 특징</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 바람 : 가고 싶다 • 어휘적 부정과 통사적 부정 구문의 수화 통역 <ul style="list-style-type: none"> - 먹지 말고 -> 먹다 + 하지 말다 • 사동문과 피동문의 수화 통역 <ul style="list-style-type: none"> - 먹이고 -> 먹이다 • 과거 시제의 수화 통역 <ul style="list-style-type: none"> - 먹었다 -> 먹다 + 었다 • 표준화 되지 아니한 한글 단어, 영어, 숫자의 지화 통역 <ul style="list-style-type: none"> - 혜성 -> 흥+꺀+ㅅ+ㄱ+ㅇ(지화) - 밀치어서 -> ㅁ+ㅣ+ㄹ+ㅈ+ㅣ+ㄷ+ㅈ(지화 기본형)
<p>적용 분야</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 청각장애인 및 비장애인들의 효율적인 수화 학습 • 수화 통역사 자격증 취득을 위한 수화 학습 • 청각장애인에게 수화로써 공지 사항 등의 고지 • 수화 노래방

<p>활용 분야</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 청각장애인들의 소득 향상을 위한 수화 안내 시스템의 개발 및 제작 <p>청각장애인의 소득 향상에 직접적인 도움을 줄 수 있는 수화 안내시스템을 겸한 자동판매기로서, 이 시스템은 비장애인 및 청각장애인을 위한 안내 기능을 수행하면서, 관리를 담당하는 청각장애인의 소득 향상을 위해 수화와 노래 등을 CD에 레코딩하고 휴대폰 밧데리를 충전할 수 있는 자동판매기 기능을 수행할 수 있는 시스템입니다.</p> <p>기차/전철역/고속도로 휴게소 등에 설치가 된다면 비장애인을 포함한 청각장애인들의 공공시설 이용 및 대중교통 수단 이용에 안내자로서의 많은 도움이 됨은 물론 관리를 담당하는 청각장애인들에게 직접적인 소득원이 될 것 입니다. 기차/전철역/휴게소의 갯수가 한정적이므로 모든 청각장애인들에게 혜택이 돌아 갈 수는 없겠지만 장애인들의 직접적인 소득 향상을 위한 다양한 시도와 접근 방안의 한 모범 사례가 될 것 입니다.</p> <p>이와 같은 수화 안내 시스템은 외국에서도 활성화되어 있지 않고, 장애인들의 소득과 연계하여 사업화 되어 있지 않으므</p>
--------------	---

<p>활용 분야</p>	<p>로 해외시장 진출도 가능합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 수화 향상 학습을 위한 수화 동화 CD-ROM 제작 <p>수화도 언어의 일종이므로 반복적인 학습에 의해 수화 능력이 배양되는데, 이를 위해 흥미로운 수화 동화는 큰 도움이 될 수 있습니다. 현재까지는 본 프로그램과 같은 TOOL 이 없었기 때문에 수화 동화를 만들기 위해서는 모든 문장을 동영상으로 제작할 수 밖에 없었고 따라서 방대한 데이터 양으로 인해 현실적으로 제작 불가능했습니다. 그러나 본 프로그램을 이용하여 동화를 통역하기 위해 필요한 수화만 추출하여 동화 전체에서 반복적으로 사용되는 수화는 하나로 줄일 수 있어 데이터량을 대폭 줄일 수 있게 되어 이제 수화 동화 CD-ROM 의 제작 및 보급이 가능해 졌습니다. 또한 본 프로그램이 뜻 위주의 분석 알고리즘으로 개발되었기 때문에 어순이 같은 일본어, 어순이 다른 영어권 등의 수화 동화 CD-ROM 의 제작도 가능하여 해외 수출도 가능합니다.</p>
--------------	---

<p>활용 분야</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 수화 운전면허 시험에 활용 <p>청각장애인들도 운전면허증을 교부 받아 자기가 가고 싶은 곳으로 차를 몰고 갈 수가 있으며, 자가용을 구입할 때는 저리로 용자도 해 주고 있습니다. 그러나 운전면허증을 받기 위해서는 대단히 어려워 거의 모두가 중도에 포기하는 경우가 많습니다. 이는 어찌 보면 현재의 운전면허 시험 제도에 기인하는데, 청각장애인이라고 쉽게 운전면허를 교부받을 수 있는 혜택을 부여한다면 도로의 무법자를 양성하여 교통사고율을 높이고 억울한 교통사고 피해자를 양산 하게 될 것이기 때문에 현재는 비장애인과 별반 차이가 없는 면허 시험을 적용하고 있습니다. 청각장애인에게 가장 어려운 시험은 운전면허 필기 시험인데, 이는 생소한 많은 용어와 자동차 구조등의 수화로 미처 표현하지 못하고 있는 많은 운전 관련 기본 소양 습득 정보 및 원리를 이해하지 못하고 단순히 반복 암기에 의존하기 때문입니다. 또한 필기시험 중에도 비장애인들은 시험지를 반복해서 보면서 의문시 되는 문제만 여러 번 반복해 풀어 볼 수 있어 합격률을 높일 수 있지만, 청각장애인들은 2번의 비디오 테잎 상영만으로 필기시험 답안을 고를 수 밖에 없고, 비디오 테잎을 앞 뒤로 돌려 가면서 시험 볼 수 없어 비</p>
--------------	---

<p>활용 분야</p>	<p>장애인들에 비해 상당히 불리한 입장에서 필기 시험을 볼 수 밖에 없고 자연스럽게 운전면허증을 교부 받는 것은 매우 어려운 일입니다.</p> <p>또한 청각장애인용 운전면허 시험 비디오 테잎을 제작하고 있는 경찰청에서도 시험문제를 출제할 때 마다 매번 비디오 테잎을 제작하기 위해 수화 통역사와 함께 많은 노력을 기울여 제작할 수 밖에 없습니다.</p> <p>그러나 본 프로그램의 개발로 이제 운전면허 관련 정보를 데이터베이스화하고, 관련 문장을 통역해 줌으로써 경찰청에서의 수화 비디오 제작도 단순히 문제 출제에 따른 문장 제작만으로 수화 비디오를 제작할 수 있으며, 나아가 컴퓨터를 통한 운전면허 시험으로 청각장애인도 비장애인과 마찬가지로 자신이 의문시되는 문제만 반복해서 풀어 볼 수 있는 길이 열리게 되었습니다. 자신이 가고 싶은 곳으로 자신의 차를 몰고 자유롭게 운전하며 가족과 함께 기쁨과 사랑을 나눌 수 있는 혜택은 실로 청각장애인들에게 큰 선물이 될 것 입니다.</p> <p>• CAD/CAM/CAE 와 같은 고소득의 기술 교육 및 교육 교재 개발</p>
--------------	--

활용 분야

본 프로그램의 개발로 청각장애인들에게 CAD/CAM 기술과 같은 고소득의 기술 교육이 가능합니다. 즉, 현재는 단순 기술 교육 밖에 할 수 없었으나 기술 문서나 매뉴얼 등을 수화로 통역할 수 있어 방대한 양의 기술 서적이라 하더라도 각 기술 용어에 대한 수화만 새로이 만들어 본 프로그램의 수화 단어 데이터베이스에 추가함으로써 가능해 지기 때문입니다. 이는 대부분 단순 노무직에만 종사할 수 밖에 없었던 청각장애인들에게 각자의 적성과 능력에 맞는 인생 진로와 평생의 안정적인 삶을 보장 받을 수 있도록 해준다는 점에서 큰 의의가 있습니다.

- 케이블 T.V 광고 등의 제품 정보 홍보를 위한 수화 자막 방송 시스템

케이블 T.V 등에서 신제품을 비롯한 제품 소개시 청각장애인이 필요한 물품을 구매하기 용이하도록, 또한 제품의 정확한 사양을 알고 구매할 수 있도록 수화 자막 방송을 하는 채널이 있기는 하지만 수화 통역사가 모든 제품을 소개한다는 것이 사실상 불가능해 현재는 일부 채널에서 한시적으로 운용

<p>활용 분야</p>	<p>하고 있는 실정입니다.</p> <p>본 프로그램을 이용하여 소개하고자 하는 물품에 대한 사양 및 소개를 문장으로 작성하여 이를 통역하여 주는 시스템의 개발이 가능해 수화 통역사가 모든 제품 설명을 하기 위해 많은 노력을 들여 상품 광고 비디오 테이프를 제작하지 않아도 됩니다.</p> <p>또한 케이블 T.V 등에서 상품 광고시 35 만명 정도의 청각장애인 소비자 층을 흡수 할 수 있어 케이블 T.V 매출 증대 효과와 청각장애인의 물품 구매에 큰 도움을 줄 수 있습니다.</p> <p>• T.V 뉴스 등의 효율적인 수화 자막 방송</p> <p>현재의 공중파 방송에서 실시 되고 있는 한글 자막 방송은 청각장애인들에게 직접적인 큰 도움이 되고 있지 못 합니다. 이는 청각장애인의 한글 체득 수준이 낮아 방송되는 한글 자막을 제대로 이해할 수 없다는 점과 한글 자막방송을 보기 위해서는 별도의 장비를 구입하여 부착해야 하는데 모든 T.V 에 이 장비를 기본 장착할 수도 없는 입장이고 보면 자막 방송 대신 수화 자막 방송을 병행하는 것이 청각장애인에겐 실제적인 도움을 줄 수 있는 것 입니다.</p>
--------------	---

<p>활용 분야</p>	<p>현재 수화 자막 방송을 하기 위해선 수화 통역사가 방송 내용을 수화로 계속 통역해 주어야 하는데 이는 한정적인 수화 통역사와 방송 촬영을 위한 많은 시간과 노력을 기울여야 합니다.</p> <p>본 프로그램을 이용하여 뉴스 대본을 통역하는 시스템을 개발한다면 수화 통역사 없이 지속적인 수화 자막 방송을 할 수 있는 길이 열리게 되어 방송사 및 청각장애인에게 큰 도움이 될 수 있습니다.</p>
--------------	--

설 문 지

청각장애인께서는 본 설문지를 작성하시어 국제오토시스템㈜ 또는 한국농아인협회로 보내주시면 많은 도움이 되겠습니다. 본 설문 내용은 수화통역박사를 활용한 시스템을 개발하는데 참고자료로 활용할 계획입니다.

성명		FAX	
주소			
E-mail			
직장명		전화	

1. 먼저 개발이 되었으면 하는 시스템을 순서대로 번호로 표시하시고, 다른 필요한 사항이 있으시면 기타란에 자세히 적어 주세요

- 수화 안내 시스템 -----()
- 수화 동화 CD-ROM -----()
- 수화 운전 면허 필기 시험 -----()
- CAD/CAM/CAE 기술 교육 교재 -----()
- 케이블 T.V 등의 상품 광고 수화 자막 방송 -----()
- 수화 찬송가 및 성경 -----()

기타 : _____

2. 컴퓨터 활용 정도를 해당 란에 모두 √ 표시하세요.

- 프로그램을 개발한다. (사용 언어 : _____)
- 인터넷 이메일을 주고 받는다. 1주일당 _____ 회
- 워드프로세서 작업이 가능하다.
- 교육에 활용하고 있다. (교육 내용 : _____)

- 게임에 주로 활용한다.
- 컴퓨터를 전혀 사용할 줄 모른다.

3. 현재까지 컴퓨터를 이용해 사용해 본 적이 있는 프로그램을 가능하면 있는 대로 적어 주세요.

4. T.V의 수화 자막 방송과 문자 자막 방송중 어느것이 더 도움이 되는지 해당란에 √ 표시하세요

- 수화 자막 방송 문자 자막 방송

5. 컴퓨터를 이용해 활용해 보고자 하는 업무가 있으시면 자세히 적어 주세요.

보낼곳: 국제오토시스템(주) FAX : (02) 2635-5525 E-mail : viva@vivashop.com
 주소 : 서울 영등포구 당산동 4 가 32-100 석청빌딩 502 호
 한국농아인협회 FAX : (02) 3473-3119

국제오토시스템(주) / 한국농아인협회