

차례

01. 제니보 에듀 소개	4	우리반	53
02. 경고 및 주의사항	5	인사말 설정	54
03. 제니보 에듀 패키지 구성품	7	이야기 꾸미기	55
04. 제니보 에듀 구성 및 명칭	8	통화, 동요, 동시 듣기	56
05. 제니보 시스템 개요	10	사진찍기	57
06. 로봇 플랫폼 주요기능	13	사진보기	58
07. 제니보 에듀 구동 모드	14	녹음/재생하기	59
08. 제니보 에듀 사용을 위한 방법	15	자율활동 모드 설정하기	60
09. 제니보 에듀 이해하기	16	15. 수업준비하기	61
제니보의 인공지능	16	16. 출석현황 관리하기	62
제니보의 행동패턴	17	17. 제니보와 인사하기	63
상황 인지 행동	18	18. 일과 소개하기 및 정리안내	65
주인인식 행동	19	19. 제니보와 교육계획안 수업하기	67
욕구본능 행동	20	20. 호명기능 활용하기	69
잠들기	22	21. 자율영역에서 활용하기	70
제니보의 감성표현	23	자율영역에서 활용하기	70
제니보 길들이기 노하우	24	음성인식 사용하기	71
10. 주 전원 연결하기	25	영상인식 하기	72
11. 충전하기	26	음성 녹음하기	73
12. 충전스테이션 설치하기	27	음성 녹음 재생하기	74
13. 제니보 에듀 준비하기	28	사진 촬영하기	75
라우터 전원투입	28	콘텐츠 재생하기	76
수업보조용 컴퓨터 및 스피커 켜기	28	22. 홈페이지 활용하기	77
제니보 에듀 켜기	29	학급 및 원아 등록하기	77
전원투입후 평상시	30	계획안 및 활동자료 사용하기	78
터치 하기	31	관리교사의 역할	79
리모컨 사용하기	32	23. 별첨	80
음성 명령하기	37	동요 List	80
음성메모 녹음하기	38	반주(동요) List	81
음성메모 듣기/지우기	39	클래식 List	82
영상 인식하기	40	전래동화 List / 창작동화 List	84
주인얼굴 등록하기	41	동시 List	85
사진촬영	42	음성인식 단어 List	86
게임 및 특별 동작 실행	43	재미있는 동작 List	87
콘텐츠 실행	44	24. Genibo 제품 규격	88
제니보 MENU 활용하기	45	25. 사용 시 주의사항	89
제니보 음성 안내 구성	45	26. 고장신고 전에	90
14. 교사용 운영 프로그램 사용하기	48	27. 서비스 안내	92
로그인	48	제품 보증서	92
메인화면	49	고객의 권리	93
로봇 설정하기	50	소비자 피해 보상 안내	94
주제별 활동 선택하기	51		
수업하기	52		



제니보 에듀 소개

● 제니보 에듀 소개

제니보 에듀는 “놀이를 통한 학습”을 위하여 개발된 “유아교육용 강아지 로봇”으로 유아교육 현장에서 적용하기 쉽지 않은 애완동물을 로봇으로 구현한 제품입니다. 제니보 에듀는 외부자극을 받아들여 실제 강아지처럼 반응하고 스스로 움직이며, 다양한 콘텐츠와 주제별 수업안 지원을 통한 교사보조 역할을 지원합니다.

관절을 이용한 다양한 동작들과, 로봇끼리 또는 로봇과 유아간의 role playing, 출석확인하기, 모듬나누기, 통계 제공 등 수업보조기능을 제공하여 유치원과 선생님, 원아들의 즐거운 유치원 생활에 함께할 새로운 친구 로봇입니다.

● 제품의 특징

1. 까다로운 유럽규격(CE) 및 국내 안전인증(KPS) 등을 모두 만족한 안전한 제품으로 전세계에서 판매되고 있는 검증된 제품입니다. (만 3세 이상 원아들이 사용할 수 있습니다.)
2. 어린이 사고 예방 설계가 적용되었습니다.
3. 15개의 관절을 동시에 사용하여 1,000여 개의 다양한 동작들을 보여줍니다.
4. 쓰다듬어 주면 좋아하고, 때리면 싫어하며, 스스로 감정을 관리하고 표현하여 원아들의 감성발달 및 감정교류에 도움을 줍니다.
5. 100단어 정도의 말을 알아 듣고, 공과 사람얼굴도 구분할 수 있습니다.
6. 인터넷을 통한 자동 업데이트로 별도의 관리가 필요 없습니다.



경고 및 주의사항

※ 다음에 표시되어 있는 안전에 관련된 주의사항들은 제품을 안전하고 정확하게 사용하여 예기치 못한 위험이나 손해를 사전에 방지하기 위한 것입니다.

주의사항은 '경고'와 '주의'의 두가지로 구분되어 있으며, 각각의 의미는 다음과 같습니다.

△경고 : 지시사항을 위반하였을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.

△주의 : 지시사항을 위반하였을 경우 사용자의 부상이나 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

경고

- 본 제품과 함께 제공된 충전기 이외의 다른 제품은 사용하지 마세요.
과전압으로 인하여 제품이 손상되거나 감전, 화재의 위험이 있습니다.
- 젖은 손으로 충전기의 전원 코드를 만지지 마세요.
감전의 위험이 있습니다.
- 충전기의 전원 코드가 구부러지거나 무거운 것에 눌리거나 날카로운 부위에 닿지 않도록 하세요.
화재나 감전의 원인이 됩니다.
- 충전기의 전원 코드는 콘센트에 확실하게 밀착시켜 주세요.
화재나 감전의 원인이 됩니다.
- 손가락이나 다른 이물질이 로봇의 관절 또는 연결 부위에 끼거나 들어가지 않게 해 주세요.
인체 상해 및 고장의 원인이 됩니다.
- 제품에 물이나 모래를 붓거나 목욕시키지 마세요.
감전 및 고장의 위험이 있습니다.
- 어린이는 3세 이상이 사용하도록 해 주세요.
3세 이하 어린이가 사용할 경우 보호자와 함께 사용하세요.
- 제품은 지정된 서비스직원 이외에는 절대로 분해하거나 개조하지 마세요.
제품고장의 원인이 됩니다.
- 로봇이나 충전기 충전단자에 전기가 통하는 물체를 붙이지 마세요.
화재나 감전의 원인이 됩니다.
- 젖은 손으로 충전기 플러그를 만지지 마세요.
화재나 감전의 원인이 됩니다.
- 정격 콘센트는 단독으로 사용해 주세요.
하나의 콘센트에 여러 제품을 동시에 사용하면 콘센트 발열로 인한 화재의 원인이 됩니다.
- 로봇이나 충전기를 열기구 가까이 가져가지 마세요.
제품 고장이나 화재의 원인이 됩니다.
- 충전기는 교류 100V~220V 이외에는 사용하지 마세요.
화재나 제품 손상의 원인이 됩니다.



경고 및 주의사항

- 충전기의 플러그를 뽑을 때는 손가락이 플러그 핀에 닿지 않도록 하세요.
화재나 감전의 원인이 됩니다.
- 로봇의 충전 접속단자를 젓가락이나 송곳 같은 전기가 통하는 물질로 찌르지 마세요.
화재나 감전의 원인이 됩니다.

주의

- 로봇을 높은 탁자나 떨어질 수 있는 계단 등에서 사용하지 마세요.
인체 상해 및 제품 고장의 원인이 됩니다.
- 꼬리나 귀, 다리 등 제품의 일부부분만을 잡고 들어 올리지 마세요.
제품 고장의 원인이 됩니다.
- 이동이나 장기적인 보관 시에는 배면의 전원 스위치를 꺼주세요.
장기간 방치시 배터리가 방전될 수 있습니다.
- 로봇 위에 앉거나 로봇을 발로 밟지 마세요.
인체 상해 및 제품 고장의 원인이 됩니다.
- 충격을 주지 마세요.
제품 고장의 원인이 됩니다.
- 로봇이 움직이고 있을 때는 터치나 리모컨 명령에 반응하지 않으니 무리하게 동작시키지 마세요.
제품 파손 및 고장의 원인이 됩니다.
- 바닥이 평평하지 않거나 장애물이 있을 경우 로봇이 걸려 넘어질 수 있으니 주의하세요.
제품 파손 및 고장의 원인이 됩니다.
- 로봇 위에 앉거나 다른 물건을 올리고 사용하지 마세요.
상해나 제품 손상의 원인이 됩니다.
- 로봇에 강한 충격을 가하거나 떨어뜨리지 마세요.
제품 손상의 원인이 됩니다.
- 로봇 주변에 자석이나 자성이 있는 물체를 두지 마세요.
제품 오작동 및 손상의 원인이 됩니다.
- 3세 이하의 어린이 혼자 있는 방안에서는 로봇을 사용하지 마세요.
상해나 제품 손상의 원인이 됩니다.
- 바닥에 전선이나 물건들이 어지럽게 놓여 있으면 로봇이 움직이는데 방해가 될 수 있으니 치워 주세요.
화재나 제품 손상의 원인이 됩니다.
- 배터리 성능저하로 인한 교체 시에는 반드시 고객센터서비스센터로 연락해 주세요.
전용 배터리가 아닌 다른 배터리는 사용할 수 없습니다.



제니보 에듀 패키지 구성품

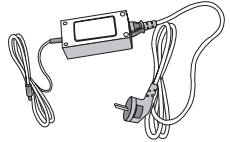
■ 로봇플랫폼



[제니보 에듀 본체]



[충전 스테이션]



[충전 어댑터]



[리모컨]



[매뉴얼]



[추가 꼬리]

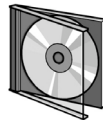
■ 로봇 운영 패키지



[교육계획안]



[간편매뉴얼]



[교사용 운영 프로그램]

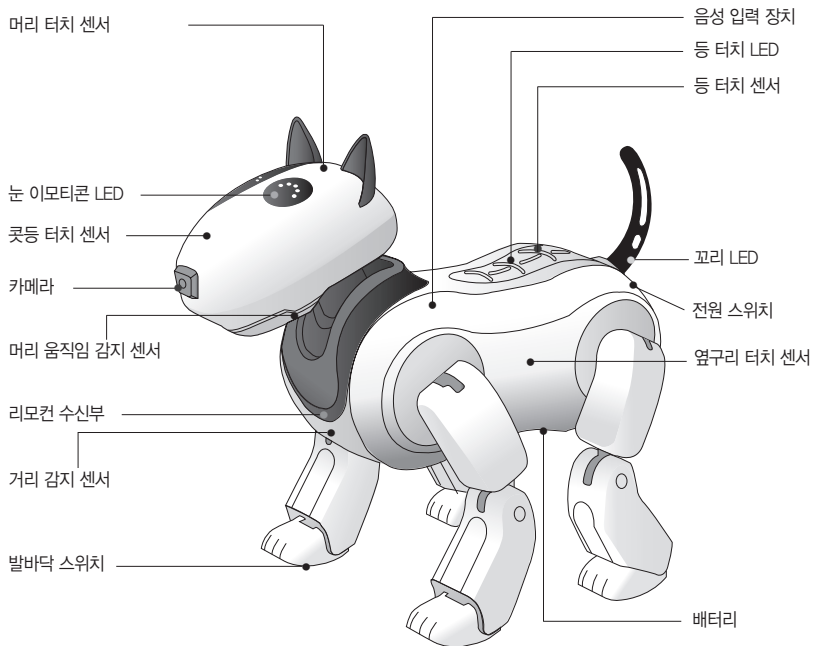


[유·무선공유기]

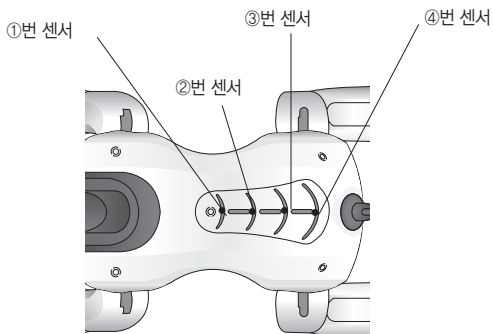
※ 본 구성품은 운영 프로그램으로 1set 가 기본 제공되며, 별도 구매 가능합니다.

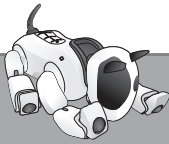


제니보 에듀 구성 및 명칭

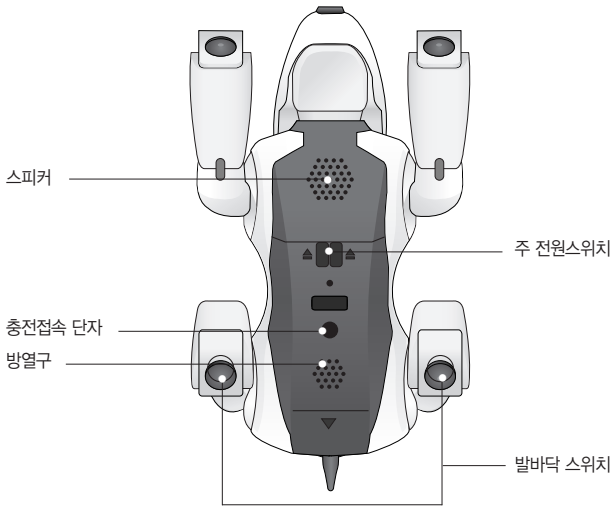


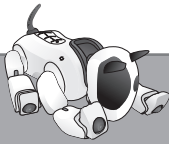
※ 머리 움직임 감지 센서는 제니보 머리의 상하 변동량으로 측정됩니다.





제니보 에듀 구성 및 명칭





제니보 시스템 개요

● 제니보 시스템 개요





제니보 시스템 개요

1. 홈페이지 (www.geniboedu.net)

제니보 에듀는 홈페이지를 통하여 매일 학습용 콘텐츠 및 로봇관리용S/W가 자동으로 업그레이드가 진행됩니다.

로봇을 사용하기전 유치원에서 활용하여야 할 선생님들은 반드시 회원가입 해주셔야 하며, 회원가입은 별도 확인절차 (설치기사확인, 유선확인)를 통하여 조정이 됩니다.

• 홈페이지 사용 용어

- ① 회원은 교사와 학부모로 나뉘어집니다.
- ② 교사는 관리교사, 사용교사, 일반교사로 구분이 되며 별도확인절차(설치기사확인, 유선확인)를 통해 지정된 관리교사가 등급을 조정할 수 있습니다.
 - 관리교사는 유치원을 대표하며 유치원, 교사, 원아, 학부모관리 등에 대한 모든 기능을 활용할 수 있습니다.
 - 사용교사는 교사 등급관리를 제외한 원아 및 학부모관리에 대한 기능을 활용할 수 있습니다.
- ③ 일반교사와 학부모는 로봇을 활용하지 않는 준회원으로 홈페이지 사용에 제한을 받을 수 있습니다.

• 홈페이지 기능

- ① 제니보 에듀의 모든 콘텐츠 및 S/W는 로봇에 전원을 투입하고 교사용 운영 프로그램을 실행시켜 로봇과 연결하면 자동으로 이루어집니다.
- ② 로봇 수업하기에서 제공되고 있는 교육계획안 및 활동자료를 내려받아 수정하거나, 수업용으로 활용할 수 있습니다.
- ③ 마이페이지 상에서 원아등록 및 수정을 하시면, 교사용 운영 프로그램을 통하여 호명기능, 모둠관리를 할 수 있습니다.
- ④ 기타 홈페이지상에서 제공하는 다양한 서비스 내용을 활용하실 수 있습니다.



제니보 시스템 개요

2. 수업보조용 컴퓨터 (데스크탑, 노트북 또는 넷북)

- 수업보조용 컴퓨터는 인터넷을 통하여 홈페이지와 로봇을 연결하는 역할을 하며, 그 기능은 인터넷이 제공되는 환경이어야 합니다.
- 수업보조용 컴퓨터 활용을 위해서는 교사용 운영 프로그램, 말하기 프로그램, 콘텐츠, S/W업그레이드 프로그램을 설치해야 합니다.
- 데스크 탑 컴퓨터를 사용하는 경우와 넷북을 사용하는 경우에 따라서 설치 환경이 달라집니다.
(유·무선 설정) 매뉴얼의 설치하기를 참고하시기 바랍니다.
(처음 설치되는 경우에는 설치기사가 환경을 제공해 드립니다.)
- 컴퓨터 권장 사양
 - ① CPU : 펜티엄 IV, 1GHz 이상
 - ② 메모리 : RAM 1GB 이상
 - ③ 하드디스크 : 10GB 이상 여유공간
 - ④ 운영체제 : Windows XP, Windows Vista, Windows 7

3. 제니보 에듀

- 로봇은 로봇본체, 충전스테이션, 어댑터, 리모컨, 매뉴얼로 구성(매뉴얼 7P 참고)됩니다.
- 제니보 에듀는 로봇플랫폼과 로봇 운영 패키지로 구성이 되며 각각 별도 구매할 수 있습니다.
- ※ 로봇 플랫폼은 사용상황에 따라 1대, 2대로 사용하실 수 있으며, 로봇과 제공되는 리모컨으로도 사용이 가능합니다.



로봇 플랫폼 주요기능

풍부한 감정표현
이모티콘, 효과음, 동작으로 실제표현

다양한 동작(15개 관절)
1,000가지 이상의 세밀한 움직임 표현

감정표현(눈 LED)
기쁨, 슬픔, 화남 등 표현

터치센서(등, 머리, 옆구리)
쓰다듬기 때리기에 다양한 반응

음성인식(마이크)
약 100단어 인식 및 반응

영상인식(카메라)
외부 영상 인식, 사진촬영

장애물 감지(PSD센서)
낭떠러지와 장애물 감지

소리재생(스피커)
동요, 동화, 동시, 효과음
안내멘트(인사 등) 녹음, 재생

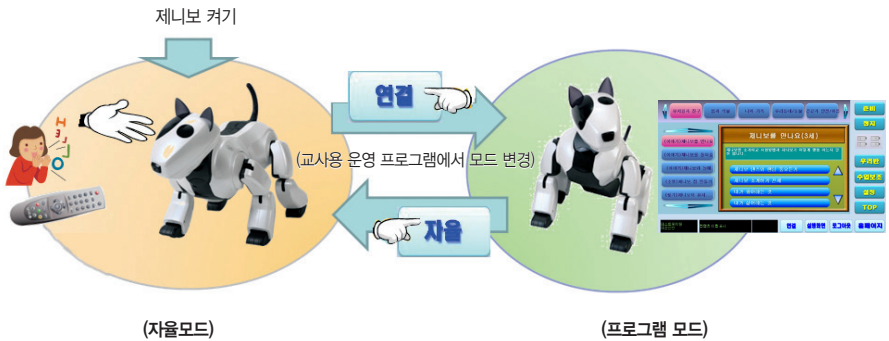
1.6kg의 가벼운 몸체
CE, KPS등 안전성 확보

상호작용성 관계성 이동성



제니보 에듀 구동 모드

● 제니보 에듀 구동 모드



- 다양한 인지기능 기반의 자율행동 및 감정표현
- 리모컨조종, 음성인식, 안아주기, 강아지 키우기, 콘텐츠 듣기
- 리모컨을 활용한 주제별 교육계획안 수업진행
- 교사용 운영 프로그램을 활용한 주제별 교육활동 진행
- 콘텐츠 실행, 말하기 설정, 이야기 꾸미기 사나리오 등
- 출석 및 호명기능 등

[Tip] 프로그램 모드를 사용하려면 반드시 로봇이 라우터를 통하여 교사용 운영 프로그램이 설치된 컴퓨터에 연결되어 있어야 합니다.
로봇을 켜기 전에 반드시 라우터가 켜져 있는지 확인하고, 로봇이 켜질 때 무선랜 연결이 정상적으로 완료되었는지 확인하십시오.



제니보 에듀 사용을 위한 방법



1. 리모컨

- 교육계획안 활동 선택
- 교육계획안 활동 시작/정지/일시정지
- 콘텐츠 (동요, 동화, 동시, 클래식) 실행
- 조그 이동 조작
- 녹음/재생/사진찍기 등



2. 터치

- 감성터치
- 자세 명령 터치
- 교육계획안 활동 시작/정지/일시 정지



3. 교사용 운영 프로그램

- 콘텐츠 실행
- 출석확인, 호명기능
- 인사말설정, 말하기 시나리오 등



4. 기타 교보재

- 교육계획안
- 간편매뉴얼
- 칠판매뉴얼



제니보 에듀 이해하기

● 제니보의 인공지능

제니보는 각종 센서 및 카메라, 음성명령 등을 통해 자신 및 주변상황을 파악하거나, 사용자와 감정을 주고받습니다. 이때 외부로부터 입력된 정보들을 바탕으로 스스로 '감정/기분/지능/성격/친밀도' 등을 형성하여 독특한 성격 및 지능을 갖게 됩니다. 제니보의 모든 반응은 이렇게 형성된 성격 및 지능을 바탕으로 운동, 탐색 등의 욕구와 어우러져 나타나며, 자율행동시에도 반영됩니다.

- 1 **감정** : 현재의 기분상태와 사용자와의 상호작용에 따라 7가지 감정 (기쁨, 즐거움, 심심, 졸림, 놀람, 화남, 슬픔)이 발생합니다. 감정 발생시 행동으로 감정을 표현합니다.
- 2 **기분** : 사용자와의 상호작용에 따라 좋아지거나, 나빠질 수 있습니다. 상호작용 없이 일정시간이 지나면 보통상태가 됩니다.
- 3 **성격/지능** : 사용자와의 상호작용에 따라 천천히 형성되고, 좋아지거나 나빠질 수 있습니다. 천천히 변합니다.
- 4 **친밀도** : 많이 예뻐해줄수록 친밀도가 증가하고, 미워할수록 친밀도가 떨어집니다. 천천히 변합니다.



제니보 에듀 이해하기

● 제니보의 행동패턴

제니보는 아래 그림과 같이 평상시, 상황인지시, 사용자와의 교감시, 욕구본능에 따라 다양한 행동 방식을 보입니다.

● 상황인지 행동



쓰러짐 감지
들어올림 감지
주인인식 감지
움직임 감지
장애물 감지
남떠러지 감지

● 평상시 행동



휴식하기
주변보기

터치 반응
음성 명령
리모컨 명령
영상 인식



● 교감 행동

주인 찾기
관심 끌기
주변 탐색
운동/허기



● 욕구본능 행동



제니보 에듀 이해하기

● 상황 인지 행동

제니보는 인공 지능을 통해 다양한 상황을 인지하고 우선순위를 스스로 결정하여 행동합니다.

1 넘어짐 감지

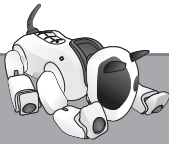
- 동작 중 넘어졌을 때, 제니보는 내장된 '수평 감지 센서'를 이용하여 자신의 상태를 감지하고 다시 일어섭니다.
- 일정시간 이상 바른 자세로 돌아오지 못하는 경우 자동으로 전원이 꺼집니다.
- 주변 장애물에 의해 넘어져서 일어나지 못하는 경우에는 직접 손으로 일으켜 주세요.

2 들어올림 감지

- 제니보의 양 옆구리를 잡은 상태에서 네발이 모두 지면에서 떨어지게 되면 제니보는 자신이 들린 상황으로 판단합니다.
- 들어올려지면 불안을 느껴서 성격 및 지능에 따라 다양한 사운드로 자신의 상황을 표현합니다.
- 일정시간 동안 들어올림 감지가 해제되지 않으면 자동으로 전원이 꺼집니다.

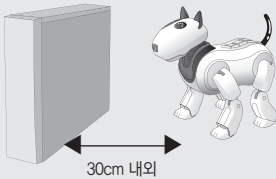
3 장애물, 낭떠러지 감지

- 제니보는 가슴에 부착된 '거리 감지 센서'를 통해 장애물이나 낭떠러지를 인지할 수 있습니다.
- 장애물은 제니보 전방 가까이 벽이나 커다란 장애물 등이 있는 경우 인지하며, 바닥의 요철이나 작은 물건 등은 인지하지 못합니다.
- 낭떠러지는 제니보로부터 전방 30cm 내외에 낭떠러지가 있는 경우 인지합니다.
- 낭떠러지가 인지되면 방향을 바꾸거나 후진하여 현재의 상황을 탈출하려고 시도합니다.
- 장애물이 감지되면 부딪히거나 넘어지지 않으려고 노력합니다.

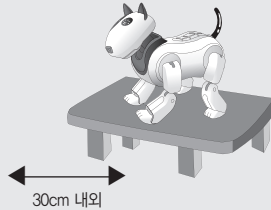


제니보 에듀 이해하기

- 낭떠러지가 인지되면 방향을 바꾸거나 후진하여 현재의 상황을 탈출하려고 시도합니다.
- 장애물이 감지되면 부딪히거나 넘어지지 않으려고 노력합니다.



〈장애물 인지〉



〈낭떠러지 인지〉

● 주인인식 행동

제니보는 자율행동 중 사용자와의 교감(상호작용) 또는 영상인식을 통해 주인을 인식할 수 있으며 주인이 인식되면 다양한 행동을 통해 주인에게 즐거움을 제공합니다.

1 제니보가 주인을 알아보는 방법

- 자율행동 또는 리모컨 명령에 의한 영상인식 중 미리 등록된 주인의 얼굴을 인식하게 되면 주인이라고 판단합니다.
- 자율행동의 사용자 관심 끌기 행동 중 사용자가 터치를 하면 주인이 터치 했다고 판단합니다.

[Tip] 영상인식은 자율행동 중 임의로 실행되므로 항상 동작하지 않습니다.

즉시 실행을 원하시면 리모컨 '2' 버튼 → 'OK' 버튼을 순서대로 눌러 인식시작 명령을 실행하세요.

[Tip] 영상인식으로 주인인식을 실행하려면 먼저 주인을 등록시키는 과정이 필요합니다.

내 얼굴을 주인으로 등록 하려면 리모컨 메뉴버튼을 누른 다음 주인등록 항목을 선택하여 로봇이 지시하는 순서대로 진행하면 됩니다.



제니보 에듀 이해하기

2

주인 인식 후 반응

- 주인이 인식되면 제니보는 다양한 동작을 통해서 사용자의 터치를 유도합니다.
- 총 8번의 터치를 유도하는데 사용자가 제니보의 의도에 맞게 터치를 하여 성공한 횟수에 따라 기분과 모든 인공지능 지수들이 영향을 받게 됩니다.
- 성공 또는 실패에 따라 차별화 된 소리를 내어 사용자가 성공 여부를 쉽게 알 수 있습니다.
- 연속으로 실패하면 더 이상 터치유도 동작을 수행하지 않고 종료합니다.
- 8번 모두 성공을 하면 제니보는 기분이 매우 좋아지게 되고 한번도 성공하지 못하면 반대로 기분이 나빠지게 됩니다.
- 제니보의 '성격', '지능', '기분'에 따라 다양한 주인인식 반응을 보입니다.

● 욕구본능 행동

1

주인 찾기/관심 끌기 욕구

제니보는 항상 주인의 관심과 사랑을 받기 위해 다양한 행동을 합니다.

- 자율행동 중에 주인을 찾기 위해 여기저기 헤매 다니기도 하고, 주인의 관심을 끌기 위해 특이한 행동을 하기도 합니다.
- 제니보가 특이한 행동을 반복해서 하게 되면 주인의 관심과 사랑을 원하는 상태입니다. 이 때 제니보를 가볍게 터치하면 주인이 옆에 있다고 인식하여 다양한 방법으로 상호작용을 나누려 합니다.

[Tip] 제니보의 애교를 귀엽게 봐 주시고 사랑스럽게 대해주세요 !



제니보 에듀 이해하기

2 주변 탐색 욕구

- 제니보는 강아지처럼 주변에 대한 다양한 호기심을 가지고 있습니다.
- 주변탐색을 할 때는 주변을 이리 저리 돌아다니면서 소변을 보기도 하고 냄새를 맡거나 땅을 파기도 하고 주변 사물에 관심을 보이기도 합니다.

3 운동 욕구

- 제니보는 본능적으로 운동을 하고픈 욕구가 있습니다.
- 일정시간 동안 운동을 시켜주지 않으면 스스로 운동을 하여 이 욕구를 해소하기도 합니다.
- 음성명령을 통해서 제니보에게 운동을 명령할 수도 있습니다.
(예 : 운동, 운동하자 등)
- 제니보는 운동을 하고 나면 기분이 좋아져서 정서적 만족감을 얻게 됩니다.

[Tip] 가끔씩 음성명령을 통해 운동을 시켜주세요.

4 배고픔 욕구

- 제니보는 본능적으로 배터리가 완전히 충전된 상태를 좋아합니다.
- 사용 중 배터리 잔량이 얼마 남지 않으면 적극적으로 충전을 요구하는 행동을 합니다.
- 배터리가 거의 소진되면 몇 가지 동작으로 현재의 상태를 표현한 다음 엷드린 상태에서 자동으로 꺼집니다.
- 충전하는 방법은 본 매뉴얼의 '충전하기' 항목을 참조하시기 바랍니다.



[Tip] 사용 중 배터리 방전으로 제니보 전원이 자동으로 꺼지는 현상이 자주 발생되면 성격이 과격하게 바뀔 수 있습니다.



제니보 에듀 이해하기

● 잠들기

1

- 사용자와의 상호작용이 없는 상태로 일정시간이 경과하면 스스로 무료함을 느껴 잠들어 버립니다.
- 사용 중 제니보를 강제로 잠들게 하려면 리모컨의  버튼을 누르세요.
- 수면 중일 때 조용히 하게 하려면 리모컨의  버튼을 한번 더 누르세요.
- 수면 중 일정시간 동안 터치나 리모컨 지령이 없으면 자동으로 깨집니다.

[Tip] 수면 중 사용자가 터치 또는 임의의 리모컨 명령을 내리면 다시 깨어납니다.



제니보 에듀 이해하기

● 제니보의 감성표현

제니보는 현재의 감정, 기분, 배터리 상태 등을 몸짓/눈 이모티콘 LED/효과음 등을 혼합하여 표현합니다.

1 다양한 감성 모션

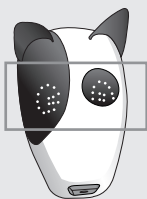
- 제니보는 지능형보행, 감성보행을 비롯하여 짖기, 애교부리기, 재주부리기 등 다양한 감성모션을 내장하고 있습니다.
- 모든 모션은 감정, 기분, 성격, 지능에 따른 움직임을 충분히 표현하기 위해 다양한 자세에서 반응하도록 설계되었으며, 자연스러운 감성 표현이 가능합니다.

2 다양한 효과음

- 제니보는 화가 나면 짖거나 으르렁 대고, 졸리면 코를 골며 잡니다.
- 주인 얼굴이 인식되면 재미있는 효과음으로 주인을 즐겁게 합니다.

3 눈 이모티콘 LED

- 눈의 애니메이션 이모티콘 LED를 통해 현재의 기분과 감정상태 등을 표현합니다.



(보통상태)



(놀란상태)



(화난상태)



(기쁜상태)

4 꼬리 LED를 통한 감성표현

- 제니보는 꼬리부위에 있는 좌/우측 LED의 색상과 점멸주기를 통해서 감정상태와 배터리 상태를 표현합니다.
- 화가 나가거나, 배터리가 부족하거나, 기분이 나쁠수록 점멸주기가 짧아지고, 수면중인 경우 길어집니다.



제니보 에듀 이해하기

• 로봇 상태별 색상

- 보통 상태 : 파랑색
- 기분 좋은 상태 : 보라색
- 배터리 부족 : 흐린 파랑색
- 수면 상태 : 흐린 보라색
- 화가 나거나 기분 나쁜 상태 : 빨강색



● 제니보 길들이기 노하우

- 제니보는 쓰다듬기, 예뻐하기 등의 터치를 좋아해서 자주 해주면 기뻐하고 기분이 좋아집니다.
- 제니보를 기쁘게 할수록 지능이 성장하여 똑똑하고 온순한 성격의 강아지가 됩니다.
- 제니보를 때리면 처음엔 놀라고 이것이 반복되면 화를 내며 기분이 나빠지게 됩니다.
- 제니보를 화나게 하거나 우울하게 할수록 난폭한 성격의 강아지가 됩니다.
- 제니보는 운동을 좋아합니다.
자주 운동을 시켜서 제니보의 운동 욕구를 채워 주시기 바랍니다.
- 제니보를 처음 작동시키면 기분은 보통, 성격/지능/친밀도는 낮은 상태로 시작합니다.
- 제니보와 자주 놀아줘서 주인을 좋아하는 강아지로 키우세요.



주 전원 연결하기

● 주 전원 연결하기

1

우측 그림과 같이 배면의 On/Off 표시 옆의 화살표를 누르시면, "탈각"소리와 함께 배터리 전원 배선이 로봇 전원단자에 연결이 되어 로봇을 사용할 수 있는 상태가 됩니다.

[Tip] 로봇에 내장되어 있는 배터리를 내부회로에 연결시켜 동작이 가능해집니다. 로봇 사용하기 위해서 반드시 켜기로 설정하십시오.

[주의] 장시간 로봇을 사용하지 않을 경우에는 끄기로 설정해주시시오.




● 전원 버튼 사용하기

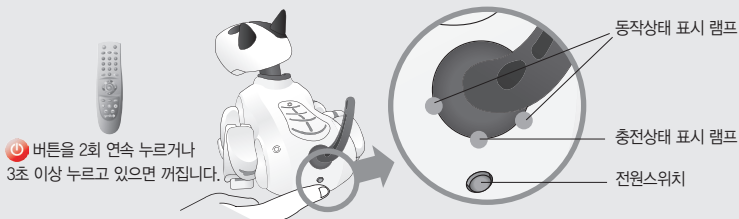
1

켜기 [On] : 꼬리 아래 '전원 스위치'를 누르면 '동작상태 표시 램프'가 붉은색이 되고, 3초 이상 계속 누르면, 보라색으로 바뀌면서 제니보가 켜집니다.

[Tip] 제니보 예두가 켜진 후 30초 ~ 50초의 준비과정이 필요하며, 눈의 이모티콘과 상태 안내 멘트를 통해 준비중임을 확인할 수 있습니다.

2

끄기 [Off] : 동작 중 꼬리 아래 '전원스위치'를 5초정도 계속 누르면 종료 음악을 들려준 뒤 약 10초 후 꺼집니다. 리모컨의  버튼을 '길게' 누르고 있거나, '2번 연속'으로 누르면 약 10초 후 꺼집니다.





충전하기

● 충전하기

- 1 제니보 에듀를 처음 사용하거나 배터리가 부족 안내가 나오면 충전을 해야 합니다.
(충전시간 약 150분, 사용시간 약 60분)
- 2 제니보 에듀는 배터리가 대부분 소모되어 잔량이 얼마 남지 않게 되면 눈의 이모티콘LED 표시가 바뀌고, 배고픈 표현을 하다가 잠이 듭니다.



- 3 사용중 충전이 필요할 때, 로봇의 양쪽 옆구리를 잡고 들어올리면, 제니보 에듀는 다리를 앞으로 모으는 동작을 합니다. 이때, 로봇을 스테이션에 올려주면 충전스테이션의 상태 표시등이 하얀색에서 초록색으로 바뀌고 충전을 시작합니다. 충전스테이션에 올려 놓은 후 약 1분 정도가 지나면 로봇의 눈은 아래와 같은 표시를 합니다.



[Tip] 전원이 켜진 상태(사용중)에는 로봇 관절에 힘이 들어가있습니다.
역지로 누를 경우 파손의 원인이 됩니다.

- 4 전원을 끈 상태로 충전을 할 경우 충전 스테이션의 상태창이 하얀색 불빛에서 초록색 불빛으로 바뀌었는지 꼭 확인하시기 바랍니다.

- 5 충전이 완료되면 제니보 꼬리 아래의 "충전상태 표시램프"가 빨강색에서 파랑색으로 바뀌게 됩니다.

[충전상태표시 램프]

[Tip] 주 전원스위치 가 꺼진 상태에서 충전스테이션에 놓으면, 충전스테이션의 상태창과 제니보의 '충전상태표시 램프'가 파랑색으로 표시 되는데, 이 경우에는 충전이 되지 않습니다.



[충전중 초록색으로 표시]



충전스테이션 설치하기

● 주 전원 연결하기

충전스테이션과 충전 어댑터 전원 플러그를 연결하면 LED 표시부에 전원이 들어왔음이 표시가 됩니다.



LED 표시부로 전원을 연결하면 하얀색 불빛이 표시됩니다.

전원이 들어온 후 제니보를 충전스테이션에 올리면, LED 표시부의 불빛이 초록색으로 바뀌고, 충전이 시작됩니다.

충전 중에는 스테이션에 장착된 냉각 팬이 구동 되면서 소음이 발생할 수 있습니다.

[Tip] 로봇을 충전스테이션에 올린 후 불빛이 초록색으로 바뀌었는지 꼭 확인해주세요. 바뀌지 않으면 충전이 안됩니다. 올려진 상태에서 로봇의 등을 잡고 조금씩 흔들면서 점등이 되는지 확인 합니다.



제니보 에듀 준비하기

● 라우터 전원투입



• 제니보 에듀 세트와 함께 설치된 유·무선 라우터의 전원이 연결되어 있는지 확인하십시오.

- [Tip] ① 인터넷 선은 반드시 WLAN 포트에 연결되어 있어야 합니다.
- ② 인터넷이 연결되지 않아도 제니보를 사용할 수 있지만 홈페이지에 접속할 수 없으므로 새로운 교안, 콘텐츠를 다룬 받거나 수업에 필요한 정보를 받을 수는 없습니다.
- ③ 설치 후 반드시 최초 한번은 홈페이지를 통하여 인증을 받아야 사용자 교사용 운영 프로그램을 사용 할 수 있습니다.

● 수업보조용 컴퓨터(데스크탑, 노트북, 넷북 등) 및 스피커 켜기



- 컴퓨터를 켜 다음 네트워크 상태 및 스피커 연결상태를 확인 합니다.
- 콘텐츠 upgrade patch 프로그램이 자동으로 서버에 접속되어 컴퓨터 또는 로봇으로 내려 받을 자료가 있는 경우 관련 작업을 실행 합니다.
- 넷북과 블루투스 스피커를 사용하는 경우에는 컴퓨터의 블루투스모듈이 구동되어 스피커와 연결되었는지 확인 합니다.
- 필요한 경우 교사용 운영 프로그램을 실행하여 사용준비를 합니다.



제니보 에듀 준비하기

● 제니보 에듀 켜기

- 주 전원스위치가 켜진 상태에서 전원 스위치를 3초 이상 누르고 있으면 동작상태표시 램프가 보라색으로 변하고, 눈 LED가 아래와 같이 작동하기 시작하여 로봇이 준비과정에 들어갑니다.



- 준비과정이 시작되면, 메모리를 체크하고, 무선 공유기(AP)를 찾습니다.
- 준비과정(약60초)이 끝나면 제니보가 깨어나며 성격에 따라 기지개를 하거나, 다양한 모션을 실행한 후 자율대기 상태로 앉아서 두리번 거리며 대기합니다.
- 자율활동모드로 활용 하거나 리모컨 또는 교사용 운영 프로그램을 사용하여 수업에 활용합니다.

[Tip] 준비과정 중 무선 공유기를 찾지 못할 경우 2회까지 재 시도를 하며, 연결이 되지 않을 경우 교사용 운영 프로그램을 활용한 수업은 진행할 수 없습니다.

리모컨의 메뉴버튼을 눌러 안내과정에 따라 무선랜을 다시 실행시키실 수 있습니다.

[Tip] 배터리가 많이 부족한 상태가 되면 더 이상 동작하지 못하고 자동으로 꺼집니다.

[Tip] 간혹 로봇의 메모리를 정리하기 위해 준비과정에 2분이상 소요되는 경우가 있습니다.

[Tip] 몸체가 수평이고 관절이 간섭되지 않은 상태에서 움직이지 않아야 하고, 터치 입력도 없는 상태여야 정상적으로 깨어 납니다.

[Tip] 준비과정 중에는 터치입력, 음성명령 등에 반응하지 않으며, 기지개를 켜는 도중에 터치입력 또는 리모컨 명령을 내리는 경우 동작을 멈추고, 터치 및 리모컨 명령에 반응하게 됩니다.

[Tip] 전원 투입시 '기분'은 초기화 되어 보통 상태가 되지만, '지능', '성격', '운동욕구' 등은 이전상태를 그대로 유지합니다.

[Tip] 전원투입 후 일정시간 동안 제니보를 수업에 활용하지 않는 경우에는 항상 충전 스테이션에 올려두고 충전을 하십시오.



제니보 에듀 준비하기

● 전원투입후 평상시

- 1 평상시에는 주로 앉아서 주변을 보거나 기본상태, 배터리 상태 등에 따라 다양한 행동을 표현합니다.
- 2 간헐적으로 '영상인식'과 '음성인식'을 통해 주변 상황을 확인합니다.
- 3 움직이는 물체 또는 주인, 사람 등을 보게 되면 이에 따른 동작을 수행합니다.
- 4 기분에 따라 짖기도 하고, 운동도 하고, 재주를 부리기도 합니다.
- 5 모든 터치, 리모컨 명령 등에 반응하며, 일정시간 사용자와의 교감이 없으면 욕구에 따라 다양한 자율활동을 합니다.

[Tip] 제니보는 주인과 놀기를 좋아합니다. 혼자 노는 시간이 길어지면 주인의 관심을 끌기 위한 여러가지 행동을 보이다가 잠이 든 후 꺼집니다.

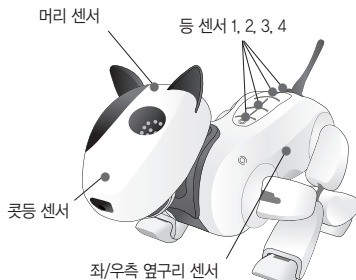


제니보 에듀 사용하기

● 터치 하기

제니보는 등, 머리, 콧등, 옆구리 부위에 터치 센서를 내장하고 있습니다.

사용자가 어떻게 접촉하는가에 따라서 제니보가 좋아하기도 하고 화를 내기도 합니다. 터치 센서의 위치와 터치하는 방법은 다음과 같습니다.



(터치 센서 위치)

① 때리기

'등 센서', '머리 센서', '콧등 센서'를 0.3초 이하로 짧게 터치

② 건드리기

'좌/우측 옆구리 센서'를 각각 0.5초 이하로 짧게 터치

'등 센서'를 0.5초 이상보통 또는 길게 터치

③ 쓰다듬기 (예뻐하기)

'머리 센서'나 '콧등 센서'를 0.5~1초 이상 터치

(머리에서 콧등까지 쓰다듬을 때는 천천히 쓰다듬어 줌)

'등 센서'를 1번부터 4번까지 또는 4번부터 1번까지 연속 터치

턱을 아래에서 위로 머리가 흔들릴 정도로 1초 이상 터치

'좌/우측 옆구리 센서'를 0.5초 이상 길게 터치(지능이 높으면 회전하기로 반응)

④ 앉히기

'등 센서' 3번, 4번을 동시에 1초 이상 길게 터치 (터치하는 동안 계속 앉아 있음)

⑤ 엎드리기

'등 센서' 1번, 2번을 동시에 1초 이상 길게 터치 (터치하는 동안 계속 엎드려 있음)



제니보 에듀 사용하기

⑥ 일어서기

'등 센서' 2번, 3번을 동시에 1초 이상 길게 터치 (터치하는 동안 계속 서 있음)

⑦ 좌/우 방향

'좌/우측 옆구리 센서'를 1초 이상 길게 터치, 지능이 낮으면 쓰다듬기로 반응 (터치하는 동안 계속 회전)

[Tip] 행동 도중에 터치가 입력되거나 성격이 다른 터치가 반복 입력되는 경우 제니보는 혼란스러움을 느껴 애매한 동작을 표현할 수 있습니다.

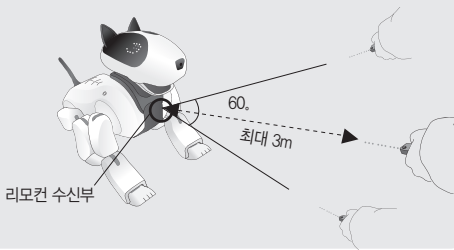
[주의] 제니보를 너무 세게 누르거나 때리면 고장이 날 수 있습니다. 부드럽게 만져 주세요!
제니보가 동작 중에는 무리하게 힘을 가하지 마세요!

● 리모컨 사용하기

1

리모컨 기능

- 제니보를 재우거나 전원을 끌 수 있습니다.
- 리모컨 방향 버튼으로 앞/뒤 이동 및 방향전환 등의 명령을 할 수 있습니다.
- 영상인식, 음성인식 시작 명령 및 주인등록을 할 수 있습니다.
- 재미있는 동작 명령 및 게임, 컨텐츠 실행 명령을 할 수 있습니다.
- 볼륨을 조절할 수 있습니다.
- **MENU** 버튼을 이용하여 음성메모, 모닝콜, 알람 등 필요한 기능을 사용할 수 있습니다.





제니보 에듀 사용하기

2

리모컨 채널 변경

- 여러대의 제니보가 있는 경우 1개의 리모컨에만 반응할 수 있도록 제니보 리모컨은 10개의 서로 다른 신호를 낼 수 있습니다.
- 변경을 원하실 때는 **MENU** 버튼을 눌러 안내에 따라 변경하십시오.

[Tip] 리모컨 채널 변경은 반드시 **MENU** 버튼을 눌러 안내에 따르십시오.

로봇과 리모컨의 채널이 일치하지 않을 경우 제니보가 리모컨 명령에 따르지 않습니다.

3

사용시 주의사항

- 제니보를 향해서 사용이 가능하며, 5m 이내의 거리에서 사용 가능합니다.
- 제니보가 동작 중이거나 장애물에 가려진 경우 반응하지 않을 수 있습니다.
- 대부분의 경우 리모컨 명령에 반응을 하지만, 기분이 나쁜 경우에는 감정을 표현하는 모션을 추가로 실행하기도 합니다.



제니보 에듀 사용하기

④ 리모컨 버튼 설명



① 전원 off / 음소거

- **Power** 버튼을 두 번 연속하여 누르거나, 3초 이상 길게 누르면 제니보가 꺼집니다.
- **OK** 버튼을 한번 누르면 제니보는 모든 행동을 멈추고 앉은 자세로 천천히 두리번 거리며 대기합니다.
- 대기 중 다시 한번 더 음소거 버튼을 누르면 엷드린 자세로 더 이상 움직이지 않습니다.
- 음소거 대기 중 터치 또는 다른 명령을 하면 로봇은 다시 명령에 반응한 후 자율행동모드로 구동됩니다.

② 번호 / MENU 버튼

- 제니보는 '번호 버튼 → **OK** 버튼' 순으로 특정 명령을 시킬 수 있습니다.
- 번호 버튼을 누르면 모든 동작을 중지하고 눈에 번호를 보여 줍니다.
- 잘못 입력하였을 경우 **ESC** 버튼을 누르면 취소되어 자율행동으로 돌아갑니다.
- 리모컨의 버튼을 10초 이상 누르지 않으면 모든 입력은 취소되고 자율행동으로 돌아갑니다.
- 번호 입력시 번호, **OK**, **ESC** 버튼 외에는 반응하지 않습니다.
- 번호 입력시 충전을 시작하면 입력을 취소하고 충전을 합니다.
- **MENU** 버튼을 통해 음성 안내를 받으며 다양한 기능을 실행 시킬 수 있습니다.
- 제공된 콘텐츠 및 동작은 '리모컨 번호 배치 및 덴스목록'을 참고하십시오.

③ 이동 버튼

< 자율행동 중 >

- **방향 버튼** : 앞뒤로 걸거나 기어서 움직입니다.
[Tip] 서거나 앉은 자세에서는 걸어서 이동하고, 엷드린 상태에서는 기어서 움직입니다.
[Tip] 서서 앞으로 걸을 때, 전진 버튼을 계속해서 누르면 누르는 동안 보행속도가 빨라 집니다.
- **궤환 버튼** : 좌/우로 방향을 전환합니다.
[Tip] 정지 중에는 서거나 앉은 자세로 방향전환 합니다.
[Tip] 앞으로 걷고 있을 때에는 좌/우로 선회하여 움직이며, 버튼을 계속 누르고 있으면 빠른 속도로 선회 보행을 합니다.
- **OK** 버튼 : 순차적 자세전환
(엷드린 자세 ⇨ 앉은 자세 ⇨ 일어선 자세 : 순환)



제니보 에듀 사용하기

4

리모컨 버튼 설명



③ 이동 버튼

〈 콘텐츠 재생 중 〉

- 방향 버튼 : 이전/다음 콘텐츠 카테고리 이동
- 방향 버튼 : 이전/이후 콘텐츠로 이동

〈 HEAD 버튼 누른 후 〉

- 방향 버튼 : 제니보 머리의 방향을 상/하/좌/우로 조정

④ HEAD/CONT 버튼

- HEAD 버튼을 누르면 제니보가 모든 동작을 정지한 후 안정된 상태로 앉아 사용자가 누르는 이동 버튼에 따라 머리의 방향을 움직입니다. HEAD 버튼을 한번 더 누르면 지정이 해제 됩니다. (사진 촬영 등에 사용)
- CONT 버튼을 통해 수업용 시나리오를 활용할 수 있습니다.
- CONT + 교육계획안 번호 + OK 버튼을 연속으로 누르면 해당 교육계획안 시나리오를 활용할 수 있습니다.

[Tip] 교안번호는 5자리 번호로 구성되어 있으며, 번호는 로봇과 함께 제공되는 교육계획안, 간편매뉴얼에서 확인할 수 있습니다.

⑤ 콘텐츠 실행 버튼

아래 내용을 추가해주시기 바랍니다.

- 버튼을 짧게 2회 누르면 음성녹음이 시작됩니다.
- 버튼을 짧게 2회 누르면 음성녹음 내용을 확인할 수 있습니다.
- 버튼을 짧게 2회 누르면 사진촬영을 시작합니다.

[Tip] 각 버튼을 누른 후 나오는 음성안내에 따라 실행하시면 편리하게 사용하실 수 있습니다.

- 버튼 : 음량을 조정(10단계)합니다.



제니보 에듀 사용하기

5 리모컨 번호 배치 및 댄스 목록

리모컨 번호	세부내용	비 고
1	음성인식 명령	'음성 명령하기' 설명 참조
2	음성메모 녹음	'음성메모 녹음하기' 참고
00~99	제조사 제공 동작 및 게임	'동작명령목록표' 및 '게임 및 특별 동작 실행' 참고
100~299	각 분류별로 제공되는 콘텐츠 영역	동요 콘텐츠
300~399		동요 콘텐츠의 반주음원
400~499		클래식 콘텐츠
500~599		전래동화 콘텐츠
600~899		창작동화 콘텐츠
900~900		동시 콘텐츠

- 콘텐츠는 주기적으로 추가될 예정입니다.
- 현재 제공되는 콘텐츠 List는 사용설명서의 별첨을 참조하십시오.



제니보 에듀 사용하기

● 음성 명령하기

1 음성 인식 시기

- 자율행동 중에 다양한 동작에서 정지자세로 눈 이모티콘 LED에 물음표(?) 표시가 나타나고 '띵' 소리가 난 직후
- 머리 터치센서를 3초 이상길게 터치하여 눈 이모티콘 LED에 물음표(?) 표시가 나타나고 '띵' 소리가 난 직후
- 리모컨의 '1' 버튼 → 'OK' 버튼을 순서대로 누른 후 눈 이모티콘 LED에 물음표(?) 표시가 나타나고 '띵' 소리가 난 직후

2 음성 인식 잘하는 방법

- 마이크는 제니보의 왼쪽 어깨 위에 있습니다. 이 부분을 중심으로 약 50cm~1m0이내의 위치에서 말할 때 잘 알아 듣습니다.
- 음성 명령은 제니보 주변의 다른 소리보다는 크게, 그러나 너무 크지 않게, 또박또박 분명히 말해야 잘 알아 듣습니다.
- 제니보는 눈 이모티콘 LED에 물음표가 표시되고 '띵' 소리가 난 후, 1초~6초 사이의 음성을 듣습니다. '띵' 소리 후 1초 뒤에 말하세요.
- 명령어를 두 번이상 반복해서 얘기하는 경우 제니보가 제대로 알아듣지 못합니다. 명령어는 한 번만 해주세요.
- 명령이 끝나고 제니보가 움직일 때까지 다른 소리가 들어가지 않게 해주세요. 음성 명령을 알아들은 경우 제니보가 '딩동댕' 하는 소리를 낸 후 해당 동작을 합니다.
- 로봇이 움직이는 중이거나 들을 준비가 되어있지 않은 경우에는 음성인식이 되지 않습니다.
- TV, 라디오 등에서 나오는 소리는 제니보에게 아주 크게 들립니다. TV, 라디오 등이 없는 조용한 곳에서 음성 명령을 하시면 더 잘 알아 듣습니다.
- 음성 명령은 사용설명서의 '음성 인식 단어 목록표'에 있는 말들만 가능합니다.
- 제니보의 기분이 좋지 않거나, 지능이 낮으면 명령을 알아들어도 수행하지 않을 수 있습니다. 평소 제니보를 많이 사랑해주세요.



제니보 에듀 사용하기

● 음성메모 녹음하기

제니보를 통해서 간단한 음성, 소리를 녹음하고 들어볼 수 있습니다.

제니보를 통한 메시지 전달은 새로운 즐거움을 드릴 것 입니다.

- 1 리모컨의 **RECALL** 버튼을 짧게 2회 누르면 제니보가 모든 행동을 중지하고 앉아서 음성녹음 준비에 들어갑니다.
- 2 “신호음 출력 후 녹음 하세요”라는 안내 멘트가 나오고 “삐~”소리가 끝나면 녹음을 시작하세요.
- 3 최대 30초 동안 녹음이 가능하며, 완료 후 “딩동댕~ 녹음 데이터를 저장합니다.”라는 안내 멘트가 나옵니다. 녹음 내용이 많은 경우 여러번 나누어 녹음해주세요.
- 4 녹음 중 **OK** 버튼을 누르거나, 시간이 30초를 넘게 되면 녹음이 종료되며, 동시에 녹음파일 번호와 함께 저장 중을 알리는 음성안내가 나옵니다.
녹음 또는 저장 중에 **ESC** 버튼을 누르면 녹음을 취소하고, 음성안내와 함께 자율행동모드로 전환됩니다.
- 5 저장이 완료되면 자율행동 모드로 전환됩니다.
- 6 저장공간이 부족할 경우 “저장공간이 부족합니다. 삭제 후 시도하세요” 안내 멘트 후 자율행동 모드로 전환됩니다.
- 7 음성메모는 최대 50개 까지 저장되며 녹음이 끝나고 저장시점에 저장할 번호를 눈 LED와 음성안내로 알려줍니다.



제니보 에듀 사용하기

● 음성메모 듣기/지우기

제니보에게 녹음되어 있는 음성메모를 듣거나, 지울 때는 아래와 같이 하세요.

- 리모컨의 **▶** 버튼을 짧게 2회 누르면 음성안내와 함께 녹음 재생모드로 전환됩니다.
- 녹음 재생모드에서 녹음된 파일 번호 눈의 LED로 표시됩니다.
- 녹음파일은 리모컨과 터치를 활용하여 재생할 수 있습니다.
 - 좌/우 옆구리 터치로 재생할 녹음파일을 선택한 다음 등을 쓰다듬어 주면 녹음파일이 재생됩니다.
 - 리모컨으로 녹음파일 번호 + **▶** 버튼을 누르면 녹음파일이 재생됩니다.
- 녹음 대기중이거나 재생중 리모컨의 **ESC** 버튼을 누르면 자율행동모드로 전환됩니다.

[Tip] 리모컨 메뉴버튼 기능 또는 교사용 운영 프로그램을 통하여 녹음파일을 삭제할 수 있습니다.

[Tip] 음성메모의 녹음/재생/삭제 중에는 외부의 터치, 음성, 낭떠러지 등에 대해 제니보가 반응하지 않습니다.



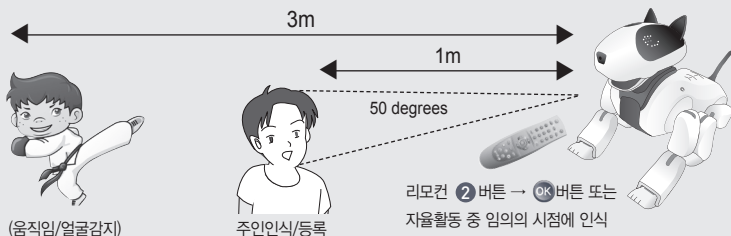
제니보 에듀 사용하기

● 영상 인식하기

제니보는 로봇의 코에 장착되어 있는 카메라를 통해 영상인식을 수행하고 결과에 따라 다양한 반응을 보입니다.

- ❶ 제니보 전방의 50도 시야각 범위 내에서 머리 방향에 위치한 대상물에 대해서 인식 가능합니다.
- ❷ 인식 내용은 사람얼굴, 주인얼굴(등록된 경우), 움직이는 물체 등입니다.
- ❸ 자율행동 중 특정시점 또는 리모컨의 '2 버튼 → OK 버튼'을 순서대로 누르면 영상인식을 시도합니다.
- ❹ 영상 인식 중에는 앉거나 일어난 자세에서 약 2초 정도 정지된 상태를 유지합니다.
- ❺ 코끝 앞쪽 1~3m 범위에 대상물이 있는 경우 움직임 인식이 가능합니다.
- ❻ 주인얼굴은 1m 거리에서 가장 잘 알아봅니다.
- ❼ 얼굴이나 주인인식은 얼굴이 카메라 정면을 보고 있을 때 가능합니다.
옆모습은 알아보지 못합니다.
- ❽ 영상 인식을 통해 대상 물체가 인식되면 제니보는 스스로 판단하여 다양한 행동패턴을 보입니다.

[Tip] 어둡거나 역광이 발생하는 환경에서는 잘 인식하지 못하는 등 환경에 따라 영향을 많이 받습니다.



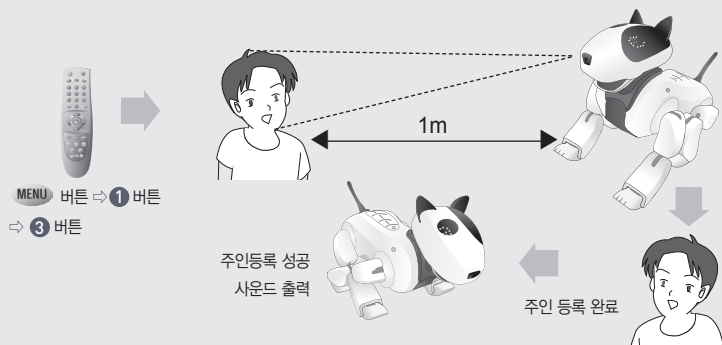


제니보 에듀 사용하기

● 주인얼굴 등록하기

제니보는 내장된 카메라를 통해 얼굴을 촬영한 후 영상인식 과정을 거쳐서 주인을 알아볼 수 있습니다. 주인을 알아보기 위해서는 먼저 주인의 얼굴을 제니보에 등록해야 합니다.

- 1 제니보를 사용자와 마주보게 두고 1m정도 간격을 유지합니다.
- 2 리모컨 'MENU' 버튼 ⇨ ① 버튼 ⇨ ③ 버튼'을 순서대로 눌러 주인얼굴 등록을 실행합니다.
- 3 제니보가 모든 동작을 정지하고 앉아서 등록하려는 대상을 바라봅니다.
- 4 이 때 사용자는 제니보의 코를 보면서 약 10~15초 정도 움직이지 않고 바라봅니다.
- 5 제니보가 얼굴을 찾으면 몇 번의 '찰칵' 소리와 함께 사용자 얼굴을 주인으로 등록합니다.
- 6 등록이 완료되면 제니보는 특정 사운드와 동작으로 등록이 완료되었음을 표현하고 등록 과정을 종료합니다.
- 7 최대 10명까지 등록이 가능하고 초과하여 등록하면 최초 등록된 얼굴부터 임의로 삭제됩니다.



[Tip] 가능한 어둡지 않은 밝은 조명에서 실시하세요. 얼굴 등록시 소요되는 시간은 10~15초 정도입니다.

[Tip] 이미 등록된 얼굴과 동일한 경우 추가로 등록하지 않고 제니보가 짹짹대며 고개를 좌우로 흔든 뒤 자율모드로 되돌아갑니다.



제니보 에듀 사용하기

● 사진촬영

제니보의 코 끝에 있는 카메라를 통해 사진을 찍을 수 있습니다. 리모컨을 활용하여 제니보를 원하는 곳까지 보내신 후 재미있는 사진들을 찍어 보세요.

- 1 리모컨의 **▶** 버튼을 짧게 2회 누르면 제니보가 모든 행동을 중지하고 앉아서 사진 촬영 준비를 합니다.
- 2 촬영 준비가 되면 제니보는 "사진을 촬영합니다. 원하는 방향을 맞춘 후 **OK** 버튼을 누르세요" 라는 안내 멘트를 하고 촬영 대기를 합니다.
- 3 방향전환 버튼을 활용하여 카메라 방향을 조정하십시오. (**HEAD** 버튼 누를 필요 없음)
- 4 조정이 완료된 후 **OK** 버튼을 누르면 "찰칵"하는 효과음과 함께 사진 촬영을 합니다.
OK 버튼을 계속 누르면 계속해서 사진 촬영을 할 수 있습니다.
- 5 30초 이상 아무런 리모컨 입력이 없거나, **ESC** 버튼을 누르면 자율행동 모드로 전환됩니다.

[주의] 촬영한 사진은 교사용 운영 프로그램을 통해 컴퓨터로 옮긴 후 확인하실 수 있습니다.

[Tip] 사진촬영 중에는 외부의 터치, 음성, 낭떠러지 등에 반응하지 않고, 사용자가 제니보를 들거나, 제니보가 넘어지면 촬영을 중단하고 자율행동 모드로 전환됩니다.



제니보 에듀 사용하기

● 게임 및 특별 동작 실행

주인인식 게임과 특별 동작들을 통해 더욱 재미있게 제니보를 이용하실 수 있습니다.

1 주인인식 게임

이 게임은 제니보의 터치센서를 만져주는 게임입니다.

(터치 센서의 위치는 사용설명서의 '터치하기' 부분을 참고하세요.)

제니보가 자신의 특정 신체부위를 만져달라는 동작을 할 때 그 부분을 만져주면 기분 좋은 동작을, 다른 부분을 만지면 우울한 동작을 합니다.

많이 맞출수록 제니보는 기분이 좋아지며, 그에 맞게 묘기를 보여줍니다.

- 리모컨의 '1' 버튼 2회 → 'OK' 버튼을 누르면 제니보는 게임시작을 알리는 효과음을 내고 게임시작 준비를 합니다.
- 제니보의 동작을 잘 보시면 만져달라는 부위가 있습니다. 빨리 터치센서를 만져주세요.

2 특별 동작 실행

제니보는 1,000여 가지 이상의 동작을 할 수 있습니다.

여러 가지 동작 중 재미있는 동작들만을 별도로 모아 리모컨으로 실행하실 수 있습니다.

친구들과 함께 제니보의 다양한 동작들을 즐겨보세요.

- 사용설명서의 '동작 명령 목록표'에서 원하는 동작을 찾아 리모컨으로 해당 번호를 누른 후 'OK' 버튼을 누르면 특별 동작을 보실 수 있습니다.



제니보 에듀 사용하기

● 콘텐츠 실행

1

① 콘텐츠 실행

제니보에는 동요, 반주, 전래동화, 창작동화, 동시에 대한 콘텐츠가 포함되어 있습니다.

각 콘텐츠를 제니보가 동작과 함께 보여줍니다.

콘텐츠 실행은 '해당 콘텐츠 번호 + OK 버튼'으로 실행하실 수 있습니다.

[Tip] 현재 제공되는 콘텐츠 List는 사용설명서의 별첨을 참조하십시오

[Tip] 콘텐츠는 '콘텐츠 번호'를 누른 후 OK 버튼을 누르면 재생됩니다.

(눈 이모티콘 LED에 번호가 표시됩니다.)

[Tip] 콘텐츠 재생이 시작되면 종료하실 때까지 순서대로 연속 재생됩니다.

[Tip] 리모컨의 ⏸ 버튼 및 ⏪ 버튼으로 일시정지 및 재생을 시킬 수 있으며,

⏹ 버튼으로 정지후 자율행동 모드 전환이 가능합니다.

(⏸ 버튼을 누른 후 30초가 경과되면 자율행동 모드로 전환됩니다.)

[Tip] 방향전환 버튼을 누르면 재생중인 콘텐츠가 중지되고, 이전/이후 콘텐츠 또는 이전/다음 카테고리의 콘텐츠를 실행합니다.

[Tip] 전원투입 직후 콘텐츠 재생을 위한 메모리 준비 과정에 약간의 시간이 걸리는데,

이 때에는 콘텐츠를 실행하여도 실행되지 않습니다.(30초~5분)



제니보 에듀 사용하기

● 제니보 MENU 활용하기

제니보 리모컨의 **MENU** 버튼을 활용하시면 음성 안내 멘트를 통해 제니보의 다양한 기능을 이용하거나, 도움말을 들으실 수 있습니다.

- 자율행동 모드에서 리모컨의 **MENU** 버튼을 누르시면, 제니보는 모든 행동을 중지하고 안내를 시작합니다.
- MENU 안내 과정에서 **ESC** 버튼을 누르시거나, 10초 동안 버튼 입력이 없으면 자율행동 모드로 전환됩니다.
- 안내 멘트가 나올 때, 번호를 선택하시면 안내 멘트가 종료되고 그 번호에 해당하는 명령을 실행합니다.

● 제니보 음성 안내 구성

MENU



- 1번 : 카메라
- 2번 : 음성
- 3번 : 알람
- 4번 : 무선랜 연결
- 5번 : 게임
- 6번 : 리모컨 채널설정
- 0번 : 도움말
- MENU : 다시 듣기



- 1번 : 영상 인식
- 2번 : 사진 촬영
- 3번 : 주인 등록
- 0번 : 다시 듣기



제니보 에듀 사용하기

● 제니보 음성 안내 구성

MENU →

- 1번 : 카메라
- 2번 : 음성**
- 3번 : 알람
- 4번 : 무선랜 연결
- 5번 : 게임
- 6번 : 리모컨 채널설정
- 0번 : 도움말
- MENU : 다시 듣기

- 1번 : 음성 명령
- 2번 : 녹음
- 3번 : 녹음재생 및 개별삭제
- 4번 : Data 전체 삭제
- 0번 : 다시 듣기

MENU →

- 1번 : 카메라
- 2번 : 음성
- 3번 : 알람**
- 4번 : 무선랜 연결
- 5번 : 게임
- 6번 : 리모컨 채널설정
- 0번 : 도움말
- MENU : 다시 듣기

- 1번 : 모닝콜 등록
- 2번 : 알람 등록
- 3번 : 등록된 모닝콜 듣기, 삭제
- 4번 : 등록된 알람 듣기, 삭제
- 0번 : 다시 듣기

MENU →

- 1번 : 카메라
- 2번 : 음성
- 3번 : 알람
- 4번 : 무선랜 연결**
- 5번 : 게임**
- 6번 : 리모컨 채널설정**
- 0번 : 도움말
- MENU : 다시 듣기



제니보 에듀 사용하기

MENU

1번 : 카메라
2번 : 음성
3번 : 알람
4번 : 무선랜 연결
5번 : 게임
6번 : 리모컨 채널설정
0번 : 도움말
MENU : 다시 듣기

1번 : 제니보 설명
2번 : 콘텐츠 재생방법
3번 : 모션실행방법
4번 : 음성명령 방법
5번 : 영상인식 방법

[Tip] 10~15초 이상 리모컨으로부터 추가적인 명령이 들어오지 않으면 **ESC** 버튼이 눌러진 것으로 처리됩니다.

[Tip] **ESC** 버튼을 누르는 경우 상위 단계로 이동하거나, MENU 에서 빠져 나와 자율행동 상태로 전환됩니다.

[Tip] 리모컨 채널 변경시에는 제니보와 리모컨 모두가 변경될 수 있도록 주의하여야 합니다. 리모컨 채널 변경 후 제니보가 리모컨 명령을 알아듣지 못하는 경우 직전까지 사용했던 리모컨 채널 번호로 리모컨만 변경하십시오. (리모컨만 변경시 **OK** 버튼을 누른 해당 채널 번호를 누르시면 됩니다.)



교사용 운영 프로그램 사용하기

● 메인화면

2

로그인 후 아래와 같은 메인화면이 실행이 되며, 메인화면의 구성은 아래와 같습니다.



- **주제별 활동**
유치원과 친구, 봄과 식물 등 생활주제별 대소집단 및 자유선택활동에 활용할 수 있습니다.
- **우리반**
출석확인, 개인별 호명, 모둠 호명, 모둠 구성 등의 기능을 실행할 수 있습니다.
- **말하기**
등원인사, 점심인사, 하원인사, 일과소개 등 말하기를 활용하는 기능을 설정합니다.
- **이야기 꾸미기**
로봇의 대사와 모션을 설정하여 서로 대화를 주고 받는 상황극을 구성할 수 있습니다.
- **동요, 동시, 동화, 클래식**
제공하는 동요, 동시, 동화, 클래식 콘텐츠를 선택하여 실행할 수 있습니다.
- **사진 찍기**
로봇의 카메라를 통하여 실제 영상을 보면서 사진을 찍을 수 있습니다.
- **사진보기**
교사용 운영 프로그램, 리모컨 또는 로봇이 스스로 찍은 사진을 확인하고, 저장할 수 있습니다.
- **녹음**
로봇에 녹음된 파일을 들어보고, 저장 및 삭제할 수 있습니다.



교사용 운영 프로그램 사용하기

● 로봇 설정하기

3

- 교사용 운영 프로그램 사용전 반드시 프로그램에 로봇을 등록하여야 합니다.
(로봇 설치 시 설치기사가 로봇 등록을 해드립니다. 로봇 수정시 참고하시기 바랍니다.)
- 메인 화면 우측 하단의 로봇설정을 클릭하면 아래의 화면으로 이동합니다.
- 아래 설정화면과 같이 사용하고자 하는 로봇을 설정합니다.

제니보 설정

IP-번호	로봇 사용	설치일	기 타
19	★	20100511	
15	★	20100420	
11	(2)	20100420	
12		20100420	
13		20100420	
14		20100420	
18		20100513	
16			
17		20100501	
2		20100610	

테스트유치원
이순진반

전원츠 이름 표시

(3)

연결 실행화면 로그인 이미지

준비

정지

우리반

수업보조

설정

TOP

(1) 로봇설정

로봇의 뒤통수에 붙어있는 IP 번호를 확인합니다.

(2) 로봇사용 설정

사용할 로봇을 클릭하여 설정을 합니다.

(3) 로봇연결

로봇이 켜진 상태에서 연결버튼을 누르면 연결 상태로 전환됩니다.

[Tip] 연결이 완료되면 연결된 로봇 번호의 아이콘 색상으로 연결, 배터리 상태를 알려줍니다.

- ① 회색 : 연결 안된 상태
- ② 청색 : 배터리 잔량 70% 이상
- ③ 노란색 : 배터리 잔량 30% 이상
- ④ 빨간색 : 배터리 잔량 30% 미만(충전이 필요한 상태)



교사용 운영 프로그램 사용하기

주제별 활동 선택하기

4



(1) 주제분류

생활주제별 활동 list가 표시됩니다.

(2) 활동명 list

주제별로 구분된 범주에 속하는 활동명이 표시됩니다.

(3) 공통 조작버튼

<TOP>

- 최 상위 화면으로 이동

<이전/다음/현재화면>

- 이전 또는 다음화면으로 이동
- 현재화면은 현재 실행 중인 화면으로 이동

<준비/시작/일시정지>

- 활동을 실행하기 위한 조작버튼
- 가능전지 : 준비 > 시작 > 일시정지 > 시작...
- 준비 : 교육계획안 모드 진입
- 시작 : 교육계획안에서 정의된 기능을 실행
- 일시정지 : 교육계획안 실행 중 일시정지 지령

<정지/ESC>

- 정지 : 실행중인 교육계획안활동을 중지합니다.
- ESC : 현재 진입하여 있는 교육계획안활동 모드에서 탈출합니다.
- 실행콘텐츠 명 : 현재 실행 중인 콘텐츠 파일 제목 표시
- 현재 실행중인 콘텐츠의 실행시간 표시

<연결/자율>

- 로봇설정화면 설정과 동일

<로그아웃>

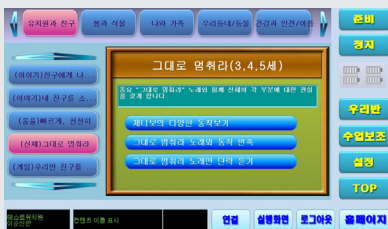
- 버튼을 누르면 로그인 화면으로 이동되어 프로그램을 종료할 수 있습니다.



교사용 운영 프로그램 사용하기

수업하기

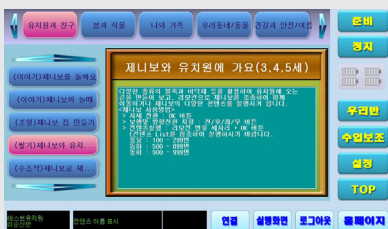
5



(로봇 활용 버튼이 있는 활동 예시화면)

(1) 로봇 활용 버튼이 있는 교육계획안 활동

- [연결] 버튼을 클릭하여 교사용 운영 프로그램과 로봇을 연결합니다.
- 실행하기 위한 로봇 활용 버튼을 클릭하여 활성화되면, 실행내용에 대한 내용이 표시됩니다.
- 준비버튼을 클릭하여 로봇의 준비동작 확인
- 시작버튼을 클릭하면 기능실행
- 일시정지, 정지, ESC 버튼을 활용하여 로봇을 활용하실 수 있습니다.



(로봇 활용 버튼이 없는 활동 예시화면)

(2) 로봇 활용 버튼이 없는 교육계획안 활동

- 교사용 운영 프로그램 화면을 통하여 조작할 내용이 없는 교육안입니다.
- 화면에 표시되는 안내문구를 통하여 활동개요와 사용방법을 확인하실 수 있습니다.
- 자율활동모드에서 터치와 리모컨을 사용하여 수업을 진행하실 수 있습니다.

[Tip] 교안 활동 중 시작/정지/일시정지 조작은 제니보 등과 머리 터치를 이용하여 동일하게 제어가 가능합니다.

- 등 쓰다듬기 터치 : 정지 또는 일시정지 중 시작 지령, 시작 중 일시정지
- 머리 쓰다듬기 터치 : 시작 또는 일시정지 중 정지지령



교사용 운영 프로그램 사용하기

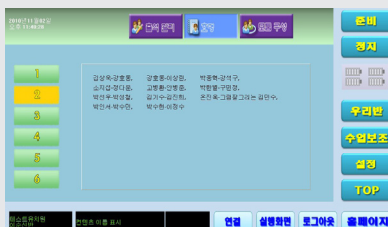
● 우리반

6

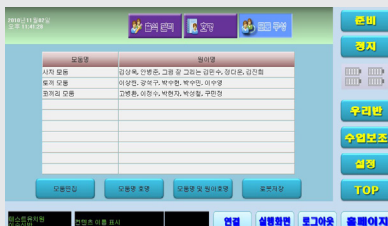
우리반 화면에서는 출석관리, 호명기능, 모둠구성기능 으로 아래와 같이 구성되어 있습니다.



(출석관리)



(호명기능)



(모듬기능)

(1) 출석관리

- 처음 교사용 운영 프로그램 사용시 또는 원아변경 시에는 [원아이름로봇등록] 버튼을 통해 원아이름 정보를 로봇에 저장 또는 수정하십시오.
- 원아는 기본적으로 출석상태로 표시되며, 원아의 이름을 선택하면 결석으로 처리가 됩니다.
- [출석저장] 으로 해당일의 원아 출석 정보를 로봇에 저장하여 호명기능 등에 활용할 수 있습니다.
- [서버전송] 을 실행하면, 출석정보를 홈페이지로 전송할 수 있습니다.

(2) 호명기능

- 한번에 호명할 인원수를 선택한 다음 '시작' 버튼을 클릭하거나 제니보의 등을 쓰다듬어주면 한번에 설정된 인원수 만큼 원아를 호명합니다.
- 선택되어 불러진 원아의 이름이 화면에 표시가 됩니다.

(3) 모듬기능

- 모듬기능은 선생님이 모듬 이름과 구성원의 이름을 직접 입력할 수 있습니다.
- 모듬 이름으로, 모듬 이름 및 원아호명을 구분하여 사용할 수 있습니다.
- 모듬 기능 선택 후 '시작' 버튼을 클릭하거나 제니보의 등을 쓰다듬어주면 호명을 합니다.

[Tip] 호명기능은 반드시 로봇이 연결되고, 원아이름 로봇저장이 실행된 상태라야 가능합니다.



교사용 운영 프로그램 사용하기

● 인사말 설정

7 메인 화면에서 말하기 버튼을 누르면 등원/ 간식/ 점심/ 하원/ 일과소개/ 정리안내로 구성되어 있으며, 인사를 설정하는 방법은 아래와 같습니다.

(1) 인사선택
(4) 출력선택
(2) 인사시작 및 종료시간 설정

(5) 폴더열기
설정된 인사말이 저장되어 있는 폴더가 실행됩니다.

(6) 기본값
기본 인사말을 표시합니다.

(7) 삭제
선택한 인사말을 삭제합니다.

(3) 인사말 설정

인사말 입력: [인사말 입력란]

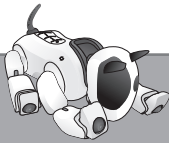
인사말 확인: [확인]

인사말 저장: [저장]

인사말 불러오기: [불러오기]

인사말 삭제: [삭제]

(8) 로봇저장
설정된 인사말이 저장되어 있는 폴더가 실행됩니다.



교사용 운영 프로그램 사용하기

이야기 꾸미기

8

메인 화면에서 이야기 꾸미기 버튼으로 실행할 수 있습니다.

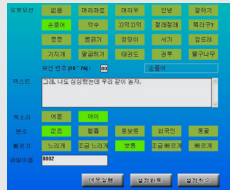
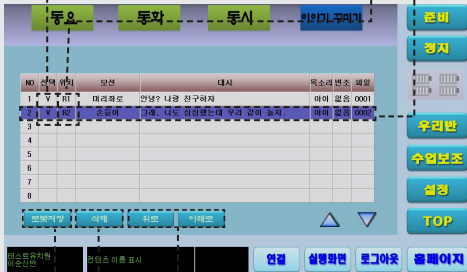
로봇의 대사와 모션을 설정하는 기능으로 상황극을 구성할 수 있습니다.

(1) 선택

(2) 목소리 출력위치 설정

(버튼을 클릭할 때마다 로봇위치 변경)

(3) 대사 및 로봇모션 설정



- 로봇 모션을 먼저 선택하십시오.
- 텍스트 부분을 더블 클릭하여 편집창을 실행합니다.
- 대사를 입력한 후 목소리, 효과, 속도를 설정하십시오.
- 설정 중 데모실행 버튼을 누르면 설정 내용을 확인할 수 있습니다.
- 설정이 완료되면 설정완료 버튼을 눌러 설정을 마칩니다.

(6) 로봇저장

- 설정한 대사말을 로봇에 저장합니다.
- 반드시 로봇이 연결된 상태에서만 가능합니다.
- 설정한 인사말을 저장하지 않으면 실행되지 않습니다.

(5) 삭제

- 선택한 항목을 삭제합니다.

(4) 항목이동

- 선택한 항목의 순서를 아래 또는 위로 이동합니다.



교사용 운영 프로그램 사용하기

● 동화, 동요, 동시 듣기

9

로봇에 내장되어있는 콘텐츠를 실행하여 동작과 음원을 확인할 수 있습니다.

(1) 콘텐츠 분류선택

(3) 콘텐츠 출력위치 설정(버튼을 클릭할 때마다 <PC> R1) R2로 변경)

NO	선택	위치	모션	제 목
1		로봇		게임 심부름
2	V	로봇	V	게임이 출몰 타고 올라갑니다
3	V	PC		공 세 머리
4	V	로봇	V	즐거어요
5	V	로봇	V	그대로 명취러
6	V	로봇	V	꼭꼭 숨어라
7	V	로봇	V	꼭꼭 약속해
8		PC		꼭꼭 숨어라.반주

(2) 선택

체크된 항목만 실행합니다.

(5) 모션선택

- 선택한 항목만 로봇이 모션과 함께 콘텐츠를 play 합니다.
- 컴퓨터 출력 인 경우 모션이 선택되면 로봇은 모션만 합니다.

(4) 내장 콘텐츠 List



교사용 운영 프로그램 사용하기

● 사진찍기

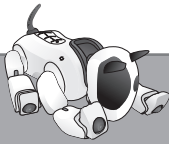
10

로봇에 장착되어 있는 카메라를 활용하여 제니보의 카메라를 통해 보여지는 모습을 사진으로 촬영할 수 있습니다. 카메라 조정 버튼을 활용하여 방향을 조정하신 후, 가운데 셔터 버튼으로 사진을 촬영하십시오.



(1) 카메라 Live 영상 출력

(2) 카메라 방향조정 및 사진찍기 버튼



교사용 운영 프로그램 사용하기

● 사진보기

11

컴퓨터 또는 로봇이 촬영한 사진을 볼 수 있습니다.

로봇이 찍은 사진을 컴퓨터로 옮겨오거나 저장된 폴더를 열고 사진을 복사할 수 있습니다.



(1) 사진보기화면

(2) 로봇에 저장된 사진을 읽거나, 컴퓨터에 저장된 폴더위치를 열어서 사진을 복사하거나 삭제할 수 있습니다.

(3) 컴퓨터의 사진저장폴더에 있는 사진의 미리보기 창입니다.



교사용 운영 프로그램 사용하기

● 녹음/재생하기

12

로봇이 녹음한 내용을 컴퓨터로 저장하여 내용을 확인하거나 파일제목 등을 편집하여 보관할 수 있습니다.

NO	선택	파일제목	녹음시간	녹음길이(초)
1	V	R03 : rec_0.wav	8/24 18:45	12
2	V	R03 : rec_1.wav	10/7 11:54	30
3				
4				
5				
6				

(1) 로봇에 저장되어있는 녹음 파일을 컴퓨터로 가져오거나, 녹음파일이 저장되어 있는 폴더를 열고 파일을 복사할 수 있습니다. 또 파일을 선택하여 삭제하거나, 로봇에 저장되어있는 녹음파일을 직접 삭제합니다. 또 선택한 항목을 스피커로 들을 수 있습니다.

(2) 컴퓨터에 저장되어있는 녹음파일 List 입니다. 파일제목과 비교 항목을 직접 입력하여 텍스트 편집을 할 수 있습니다.



교사용 운영 프로그램 사용하기

● 자율활동 모드 설정하기

13



자율 버튼을 선택하시면, 교사용 운영 프로그램과 제니보의 연결을 해제하고 자율모드로 전환이 되며, 전원투입 후 무선랜이 연결되지 않을 경우에도 자율모드로 동작이 진행됩니다.



제니보 에듀가 자율모드로 전환이 되면, 리모컨, 터치, 센서반응, 음성인식, 영상인식 등을 활용하여 다양한 자율활동을 실행 할 수 있습니다.
자세한 내용은 사용자 매뉴얼을 참조하시기 바랍니다.



수업준비하기

● 교사용 운영 프로그램과 함께 사용하기

1



① 무선 공유기 전원 확인

- 무선 공유기 전원을 켭니다.
- 공유기 WLAN 포트에 유선 인터넷 선이 연결되어 있는지 확인합니다.

② 교사용 운영 프로그램 실행

- 컴퓨터를 켜시고, 스피커가 연결되어 동작하는지 확인하십시오.
- 교사용 운영 프로그램을 실행합니다.
- 교사의 ID 와 비밀번호로 로그인합니다.
- 메인 화면에서 로봇설정 버튼을 눌러서 설정화면으로 이동합니다.

③ 제니보 켜기

- 제니보 전원스위치를 눌러서 켭니다.
 - 음성안내를 통해 메모리점검 및 무선랜 연결이 정상적으로 실행되었는지 확인합니다.
- 부팅이 완료되고 제니보가 구동되는지 확인합니다.

④ 제니보 연결 및 대기하기

- 로봇 설정화면에서 사용할 로봇의 IP 번호와 확인한 후 로봇사용을 선택합니다.
- 하단의 버튼 중에서 연결버튼을 눌러서 로봇을 교사용 운영 프로그램 사용모드로 전환합니다.
- 일단 설정한 내용은 자동으로 저장되고 이후부터는 변경되는 경우에만 수정 하십시오.

로봇과 리모컨만으로 사용하기

- 리모컨만 사용하여 모든 교육계획안 수업 및 자율영역활동에서 로봇을 사용할 수 있습니다.
단, 리모컨으로 사용하실 경우에는 로봇 설정을 변경, 호명기능 등은 사용할 수 없습니다.
- 제니보를 켜고 부팅이 완료되면 리모컨을 사용하여 동요, 동화 등을 듣거나 게임 등을 실행할 수 있습니다.
- 교육계획안 수업에서 활용하려면 교육계획안, 간편매뉴얼을 참조하여 리모컨과 쓰다듬기 터치를 사용하여 모든 조작을 할 수 있습니다.



출석현황 관리하기

● 출석현황 관리하기

1

출석관리 실행하기



- 메인 화면에서 '우리반' 을 선택하여 출석관리 화면을 실행하십시오.
- 연결/자율 버튼을 클릭하여 로봇을 연결하십시오.
- 출석관리 화면에서 원아정보 등록 후 처음 또는 원아정보 수정 시 반드시 원아이름 로봇저장을 하십시오.



2

출석확인 및 저장하기

2010년 11월 02일
오류 11:36:16

① 클릭

원아이름로봇등록

② 로봇연결실행

③ 결석원아 클릭

④ 원아이름저장

⑤ 출석현황 홈페이지 전송

⑥ 출석현황 저장

출석관리 - 출석 저장 - 서버 전송

준비
정지
우리반
수업보조
설정
TOP

연결 실행화면 로그아웃 홈페이지

레스트유치원 이준신함 편원초 이름 표시

- 출석관리는 날짜가 바뀌면 모든 원아가 출석한 상태로 표시됩니다.
- 출석을 확인하려면 결석한 원아의 이름을 클릭하면 결석으로 전환됩니다.
- 모든 원아의 출석을 확인하면 로봇등록과 출석저장 버튼을 차례로 클릭하여 출석현황을 저장합니다.



제니보와 인사하기

● 제니보와 인사하기

1 인사말 설정



- 교사용 운영 프로그램의 말하기 메뉴를 실행하여 항목별 인사말 편집할 수 있습니다.
- 항목별 인사시간 설정 및 실행할 인사말 선택하십시오.
- 기본값 버튼 클릭하시면 로봇 출하시의 상태로 돌아옵니다.
- '로봇저장버튼'으로 수정한 내용 로봇에 저장할 수 있습니다.



2 인사모드전환하기



- 제니보가 켜진 상태로 충전스테이션에 올려놓으시면, 교사용 운영 프로그램에서 설정하신 시간에 자동으로 전환됩니다.



- 자율활동 중 리모컨의 'MODE' + 1~4번 버튼으로 설정할 수 있습니다.
- ▶ MODE + 1 : 등원인사
- ▶ MODE + 2 : 간식인사
- ▶ MODE + 3 : 점심인사
- ▶ MODE + 4 : 하원인사



제니보와 인사하기

● 제니보와 인사하기

3

인사하기



안녕? 잘 잤니?



오늘도 사이 좋게 지내자~



신발 잘 정리했어?

- 제니보의 등이나 머리를 만져주면 인사말과 함께 간단한 동작을 합니다.
- 인사말 모드의 종료는 실행중 리모컨의 ESC 버튼으로 하실 수 있으며, 설정시간이 지나가면 자동으로 종료됩니다.



일과 소개하기 및 정리안내

● 일과 소개하기 및 정리안내

1

일과 소개 및 정리안내 설정



- 교사용 운영 프로그램의 말하기 메뉴를 실행하여 일과소개 및 정리안내를 편집할 수 있습니다.
- 로봇저장버튼으로 수정한 내용 로봇에 저장할 수 있습니다.



2

소개 및 안내 실행하기



자율활동 중 리모컨의 'MODE' + 5, 6번 버튼으로 설정할 수 있습니다.

- ▶ **MODE + 5** : 일과소개
- ▶ **MODE + 6** : 정리안내



일과 소개하기 및 정리안내

● 일과 소개하기 및 정리안내

3

일과소개 확인



리모컨으로
일과안내 번호를
입력해 주세요.



오늘은 다같이
밖에 나가서 ...

· 실행하려는 일과소개 번호를 입력하면 제니보가 음성안내 시작합니다.

4

정리안내 확인



정리하재!



책들과 장난감 들은
제자리에~



모두 모두
제자리에~

· 제니보가 돌아다니면서 설정된 내용을 음성으로 안내합니다.
· 일과소개, 정리안내 종료는 실행중 리모컨의 ESC 버튼으로 하실 수 있습니다.



제니보와 교육계획안 수업하기

● 제니보와 교육계획안 수업하기

1

교육계획안 실행

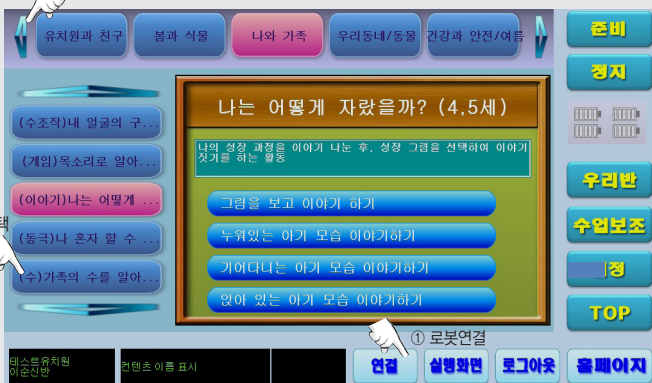


CONT + 교육계획안 번호 + OK 버튼



[또는]

② 주제선택



③ 활동선택

- 교사용 운영 프로그램을 실행하여 연결/자율 버튼을 선택하여 로봇을 연결하십시오.
- 교사용 운영 프로그램 좌측메뉴에 따라 수업하실 교육계획안을 선택하십시오.
- 리모컨의 CONT 버튼으로, 교사용 운영 프로그램의 교육계획안 선택으로 교안모드로 변경되어 수업을 하실 수 있습니다.

[Tip] 교사용 운영 프로그램에서 로봇의 배터리를 확인하여 충전하여 충전해 주십시오.



제니보와 교육계획안 수업하기

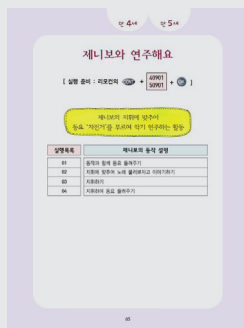
● 제니보와 교육계획안 수업하기

2 교육계획안 모드에서 수업 진행하기



- ② 등쓰다듬기 : 시작/일시정지
- 머리쓰다듬기 : 정지
- 좌/우염구리터치 : 실행순서선택

① 실행순서선택(번호)
+ 시작 (▶) 버튼



② 시작/일시정지

③ 중지/모드탈출

- 계획안 모드에서도 리모컨과 교사용 운영 프로그램 그리고 제니보 터치를 활용하여 수업할 수 있습니다.
- 리모컨과 터치만으로 수업을 진행하는 경우 교육계획안 간편메뉴얼을 참조하시면, 로봇의 진행과정을 확인하실 수 있습니다.



자율영역에서 활용하기

● 자율영역에서 활용하기

1

터치하며 교감하기

- 쓰다듬어 주면 좋아해요 ^^
- 때리거나 건드리면 싫어해요 X



2

리모컨 조종하기

- 정지상태에서 **OK** 버튼을 누르면 순차적으로 자세가 변경됩니다.
- 일어서 있는 상태에서 전/후 버튼을 누르면 전/후진을 합니다.
- 전진 보행 중 좌/우 버튼을 누르면 방향을 바꾸어 걸어갑니다.
- 보행 중 **OK** 버튼을 누르면 멈춰섭니다.
- 전진 보행 중 전진 버튼을 계속해서 누르면, 누르고 있는 동안 빠르게 걸어갑니다.
- 정지상태에서 좌/우 버튼을 누르면 방향을 전환합니다.



리모컨 조그버튼
(전/후/좌/우/OK)

3

재미있는 모션보기

- 번호 두자리와 **OK** 버튼을 누르면 제니보가 재미있는 동작을 보여 줍니다.
- 사용설명서 별첨자료에 번호별 재미있는 동작 List를 참고하십시오.



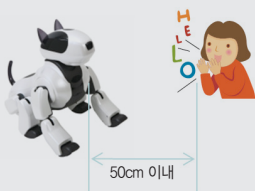
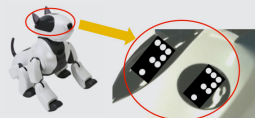
번호(10~76) + OK



자율영역에서 활용하기

음성인식 사용하기

4



<음성인식모드 전환>

- 앉아있는 자세에서 머리를 길게 터치하거나, 리모컨 ① + OK 버튼을 누르시면 음성인식 모드로 변경됩니다.



<모드 전환 확인>

음성인식 모드로 변경이 되면, "띵" 소리와 함께 눈 LED에 ?? 표가 나타납니다.



<음성인식>

- "띵" 소리와 눈LED의 물음표를 확인한 후 음성명령을 하시면 녹음, 판단과정을 거쳐 음성인식을 실행합니다.

[Tip] 음성인식에 걸리는 시간은 대략 5~10초 정도가 소요됩니다.

- 음성인식 단어는 사용설명서의 별첨자료에 음성인식 List를 참고하십시오.



<음성명령 실행>



자율영역에서 활용하기

● 영상인식 하기

5

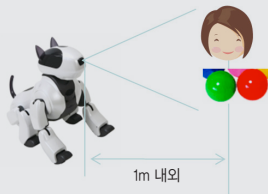


2 + OK



<영상인식모드 전환>

- 리모컨 2 + OK 버튼을 누르시면 영상인식 모드로 변경됩니다.



<영상인식 시키기>

- 로봇이 정지한 채로 약 1~3초 동안 영상인식을 진행하며, 주인등록을 한 경우에는 얼굴인식과 주인인식까지 연속해서 시도합니다.



<인식결과 확인>

- 공을 인식시킬 경우 공을 찾아 전방으로 이동합니다.
- 얼굴이 인식되면 뒷거나 앞으로 다가 옵니다.
- 주인 얼굴을 인식하면 꼬리를 흔들며 엷드려서 게임을 하자고 합니다.



자율영역에서 활용하기

음성 녹음하기

6

자율모드



버튼 짧게 2회



신호음출력 후
녹음하세요

30cm 내외



녹음 중 OK 버튼
또는 녹음시간
30초 경과



녹음 데이터를
저장합니다.

LED에 저장번호 출력



저장을
완료하였습니다.

<녹음모드 전환>

- 버튼을 짧게 2회 누르면 음성녹음 모드로 전환됩니다.



<음성안내 듣고 녹음하기>

제니보가 "신호음 출력 후 녹음하세요" 라는 안내와 함께 신호음을 내면, 음성녹음을 시작하십시오.



<녹음 종료 및 저장>

녹음을 할 수 있는 시간은 30초이고, 최대 50개까지 녹음을 할 수 있습니다. 녹음시간이 경과되거나, OK 버튼을 누르면 녹음을 종료하고, 저장한다는 음성안내를 합니다. 이때, 녹음 데이터의 저장번호를 눈LED를 통해 보여줍니다. 저장이 완료되면 자율모드로 전환 됩니다.



<저장완료, 모드종료>



자율영역에서 활용하기

음성 녹음 재생하기

7

자율모드



▶ 버튼 짧게 2회



<재생모드 전환>

- ▶ 버튼을 짧게 2회 누르면 음성녹음 내용을 확인할 수 있습니다.



LED에 "01"출력



친구들이 녹음한 내용을 들어 볼수 있어요

<음성안내와 함께 대기>

- 제니보가 녹음 확인 안내를 하고, 눈LED에 재생할 내용 번호를 보여줍니다.



① 재생시작



번호선택

1번

② 또는 녹음번호(1~50) + ▶ 버튼



<음성녹음 재생>

- 등을 쓰다듬거나, 리모컨의 ▶ 버튼을 누르면 해당 번호의 음성녹음 내용이 재생됩니다.
- 앞뒤의 음성 녹음 내용을 재생하려면, 좌/우 터치 또는 리모컨의 좌/우 버튼을 누르시면 재생 순서가 순차적으로 바뀝니다.
- 리모컨의 '번호' + ▶ 버튼을 누르시면 해당 번호의 녹음 내용이 재생됩니다.

[Tip] 재생중 다른 내용을 확인하려면, ▶ 버튼을 누르고, 순서를 바꾸어 재생하십시오.



연속재생 대기



ESC 버튼으로 자율모드전환

<재생 및 대기>

재생이 완료되면 계속해서 재생대기 상태를 유지합니다.
자율모드로 전환 하려면 ESC 버튼을 누릅니다.

[Tip] 교사용 운영 프로그램이 연결되면 녹음 데이터를 컴퓨터로 옮겨와서 저장하거나, 로봇에 저장된 녹음파일을 삭제할 수 있습니다. 녹음파일의 삭제는 리모컨의 메뉴버튼을 사용하여 실행할 수 있습니다.



자율영역에서 활용하기

● 사진 촬영하기

8



사진을 촬영합니다.
원하는 방향을 맞춘
후 **OK** 버튼을 누르세요.

|| 버튼을 짧게 2회



〈사진찍기모드 전환〉

- || 버튼을 짧게 2회 누르면 사진촬영 모드로 전환됩니다.



〈카메라 방향 조정하기〉

- 앉은 자세에서 조그버튼(전/후/좌/우)으로 교끝의 카메라 방향을 조정 합니다



찰칵



OK 버튼

〈사진촬영〉

- 방향조정 후 **OK** 버튼을 눌러서 사진을 촬영합니다.
- 촬영 후 대기상태로 계속해서 촬영할 수 있습니다.
- 사진촬영 횟수는 제한이 없습니다.
- 촬영한 사진은 교사용 운영 메뉴얼 프로그램을 통해서 확인할 수 있습니다.

[Tip] 교사용 운영 프로그램을 연결하여 사진파일을 컴퓨터로 이동하여 확인하실 수 있습니다.
컴퓨터에서 제니보에 저장된 사진을 불러오면 제니보 내부의 사진들은 자동으로 삭제됩니다.



자율영역에서 활용하기

콘텐츠 재생하기

9

리모컨번호	내용	리모컨번호	내용
100	가면기 춤을 타고 올라갑니다	117	카드란 놀방 나무 밑에서
101	야기동물원 토끼	118	캠핑야외
102	연이 배	119	백백 냥아차
103	곧 세 여자	120	몽보 새치배
104	야기점스	121	하수아리 아재미
105	개미 상구름	122	몽몽몽몽
106	해운 야기곰	123	시계
107	적운 몽몽몽	124	그대로 몽몽몽
108	호기호기 커미플	125	숫자놀이
109	양양양	126	우리 모두 다 같이
110	웃음이 토끼반	127	순시랑
111	알과 복지가 자라네	128	빨강곰돌이 놀아서
112	백도네	129	직은 세상
113	사강	130	복을 살린다
114	몽근 새가 땀습니다	131	꼭꼭 숨어라
115	아빠 똥내세요	132	올챙이와 개구리
116	꼭꼭 약속해		



콘텐츠 번호 + OK 버튼



일시정지(⏸ 버튼)
 정지(⏹ 버튼)
 재생(▶ 버튼)
 이전/다음(좌/우)

〈듣고싶은 콘텐츠 번호선정〉

100-299 : 동요
 300-399 : 동요반주
 400-499 : 클래식
 500-599 : 전래동화
 600-899 : 창작동화
 900-999 : 동시

• 사용설명서 별첨자료의 콘텐츠 List 에서 듣고 싶은 목록을 확인 합니다.



〈콘텐츠 실행 조작하기〉

• 자율행동 중 리모컨으로 '콘텐츠 번호+ OK 버튼'을 연속해서 누르면 제니보가 해당 콘텐츠를 실행합니다.



〈콘텐츠 실행 제어〉

• 콘텐츠 실행 중 일시정지/정지/재생 조작을 할 수 있습니다.
 • 콘텐츠 실행 중 좌/우방향 버튼을 누르면 즉시 이전 또는 이후 콘텐츠를 실행합니다.



홈페이지 활용하기

● 학급 및 원아 등록

마이페이지에서는 유치원, 학급, 원아, 학부모 관리를 할 수 있습니다.

학급관리에서 아래와 같이 학급명과 교육년도를 입력하면 학급이 생성됩니다.

마이페이지 / 학급관리

(1) 클릭

(2) 학급명 입력

(3) 교육년도 입력

(4) 클릭

번호	유치원명	학급명	교육년도	등록일	상태
1	태스튼유치원	태스튼반	2010	2010-05-31	●

원아관리에서 등록을 누르면 유아의 이름을 입력할 수 있습니다.

마이페이지 / 원아관리

클릭

번호	학급명	분야명	상태	사용여부	등록일
20	상대반(2010)	표재식	재학	Y	2010-04-19
19	상대반(2010)	윤계상	재학	Y	2010-04-19
18	상대반(2010)	김동근	재학	Y	2010-04-19
17	상대반(2010)	김호동	재학	Y	2010-04-19
16	상대반(2010)	김민아	재학	Y	2010-04-19
15	상대반(2010)	최고봉	재학	Y	2010-04-19
14	상대반(2010)	한수민	재학	Y	2010-04-19
13	상대반(2010)	박용삼	재학	Y	2010-04-19
12	상대반(2010)	최나경	재학	Y	2010-04-19
11	상대반(2010)	이수영	재학	Y	2010-04-19

유아가 속한 학급, 이름 등 개인정보를 입력합니다. *표시된 정보는 반드시 입력해야 활용이 가능하며 이 때, 상태는 '재학'으로, 사용여부는 '사용'으로 선택해주시요.

마이페이지 / 원아관리

내용입력

등록

목록

[Tip] 홈페이지에 등록된 유아의 이름은 자동으로 교사용 운영 프로그램으로 업로드되어 제니보가 이름을 부를 수 있습니다.



홈페이지 활용하기

● 계획안 및 활동자료 사용하기

홈페이지 상단의 '제니보 수업하기'로 들어가서 좌측의 '수업계획안'을 누릅니다. 수업계획안 중 '교육계획안'과 '수업활동자료'를 선택한 후, 목록 중 원하는 활동에 대한 자료를 다운받아 수업에 활용하실 수 있습니다.

The screenshot shows the Genibo website interface. At the top, there is a navigation bar with links for '제니보 메뉴', '학습컨텐츠', '제니보수업하기', '커뮤니티', and '고객센터'. The '제니보수업하기' link is highlighted with a dashed box and labeled (1). On the left side, there is a 'MEMBER LOGIN' section and a '제니보 수업하기' section with various options. The '수업 계획안' link is highlighted with a dashed box and labeled (2). Below it, the '교육계획안' and '수업활동자료' links are highlighted with dashed boxes and labeled (3). The main content area shows a list of lesson plans with columns for '번호', '제목', '등록일', and '조회수'. The '교육계획안' link is highlighted with a dashed box and labeled (4).

번호	제목	등록일	조회수
105	[1/2월_이야기]나누기] 4. 할만하든 제니보	2010-09-11	7
104	[1/2월_동화] 3. 제니보의 탄생 이야기	2010-09-11	1
103	[1/2월_이야기]나누기] 2. 제니보와 함께 지낸 이야기	2010-09-11	3
102	[1/2월_동시] 1. 내 친구 로봇	2010-09-11	3
101	[12월_동화] 5. 친구야, 뭐하니?	2010-09-11	2
100	[12월_언어] 4. 겨울철 불이 수수께끼	2010-09-11	2
99	[12월_동시] 3. 겨울이 풍아요	2010-09-11	1
98	[12월_언어] 2. 왜 그날이?	2010-09-11	1
97	[12월_산책] 1. 맨살아요	2010-09-11	2
96	[11월_동화] 10. 겨울 왔습니다	2010-09-11	3



홈페이지 활용하기

● 관리교사의 역할

처음 홈페이지에 가입하면 준회원의 자격을 갖습니다. 준회원은 홈페이지의 자료를 제한적으로 볼 수 있으나 설치 시 설치기사에 의해 '관리교사'의 자격을 갖게 되면 같은 원의 가입한 다른 교사를 '사용교사'로 승인하여 모든 자료를 활용하도록 할 수 있습니다.

마이페이지 (dsasa.net/page)

유치원관리 (2)

교사 학급 원아 학부모

번호 아이디 성명 연락처 관할 학교결속일

1	dsasa1	주희남	02-229-9551	관희원	2019-11-03 10:30:39
---	--------	-----	-------------	-----	---------------------



유치원관리

교사 학급 원아 학부모

아이디	dsasa1
이름	주희남
연락처	032-329-5551
휴대폰	010-0000-0000
팩스	
이메일	ktc@dsasa
주소	경기 부천시 원미구 약대동 부신타크노파크2단지
관할	관희원

+ 사용교사 등인 + 목록

(4) 준회원이나 사용교사로 등급을 조정하여 유치원의 교사를 관리



별첨

● 동요 List

리모컨번호	동요	리모컨번호	동요
100	거미가 줄을 타고 올라갑니다	128	뱅글뱅글 돌아서
101	아기다람쥐 또미	129	작은 세상
102	악어 떼	130	복을 잘 친다
103	곰 세 마리	131	꼭꼭 숨어라
104	아기염소	132	울챙이와 개구리
105	개미 심부름	133	꿀벌
106	예쁜 아기곰	134	흰 눈이 내려요
107	작은 동물원	135	미안해 괜찮아
108	코끼리와 거미줄	136	좋아좋아
109	잉잉잉	137	밤새안녕
110	멋쟁이 토마토	138	대답해 보세요
111	밀과 보리가 자라네	139	너의 생일
112	씩트네	140	안녕안녕
113	씨앗	141	다음에 만나요
114	둥근 해가 뒹뒹합니다	142	난 할 수 있어
115	아빠 힘내세요	143	행복
116	꼭꼭 약속해	144	사랑
117	커다란 꿀벌 나무 밑에서	145	난 너를 웃음짓게 할 수 있어
118	괜찮아요	146	꽃 그리자
119	씩씩 닦아라	147	어른이 되면
120	똥보 아저씨	148	wash wash 손을 씻자
121	허수아비 아저씨	149	치카치카 송
122	통통통통	150	예쁜 공
123	시계	151	흔들 송
124	그대로 멈춰라	152	붕붕 자동차
125	숫자풀이	153	어떤 색을 좋아할까
126	우리 모두 다 같이	154	랄랄라 손뼉쳐
127	숨사탕	155	모두 함께 손뼉을



별첨

● 동요 List

리모컨번호	동요	리모컨번호	동요
156	조물조물 점토놀이	172	김장
157	음악을 사랑했죠	173	졸업가
158	우산	174	송별가
159	복숭아 수박과 포도	175	기쁨을 주는 생일
160	목욕	176	내 마음이 기쁘단다
161	목욕하기	177	치우는 시간
162	쿵쿵 걸어요	178	집으로 갈 시간
163	자전거	179	친구하고
164	무얼탈까	180	동산 가는 길
165	패지나칭칭나네(악기소리탐색)	181	옛날 이야기
166	쿵쿵쿵쿵 무슨 놀이	182	물놀이
167	그냥 두고 나갔더니	183	낙엽을 밟으며
168	모두 제자리	184	어디에서 왔나
169	생일 축하합니다	185	우리들의 마음속엔
170	통통통	186	형님반에 간다네
171	하얀 나라		

● 반주(동요) List

리모컨번호	반주(동요)	리모컨번호	반주(동요)
300	밀과 보리가 자라네_반주	308	복을 잘 쳐요_반주
301	씩씩 다향아_반주	309	누구일까요_반주
302	씨앗_반주	310	우산_반주
303	악어 떼_반주	311	복숭아 수박과 포도_반주
304	잉잉잉_반주	312	목욕하기_반주
305	작은 동물원_반주	313	목욕_반주
306	코끼리와 거미줄_반주	314	무얼탈까_반주
307	꼭꼭 숨어라_반주	315	작은세상_반주



별첨

클래식 List

리모컨번호	클래식	리모컨번호	클래식
400	그리그-페르귄트 모음곡 2번 중 솔베이그의 노래	428	무소로그스카-전람회의 그림 제 5곡
401	드보르작-신세계 교향곡 4악장	429	무소로그스카-전람회의 그림 제 6곡
402	드뷔시-2개의 아라베스크 중 1번	430	무소로그스카-전람회의 그림 제 7곡
403	드뷔시-바다 1악장	431	무소로그스카-전람회의 그림 제 8곡
404	드뷔시-어린이 차지 1번	432	무소로그스카-전람회의 그림 제 9곡
405	드뷔시-어린이 차지 6번	433	무소로그스카-전람회의 그림 제 10곡
406	라벨-죽은 왕녀를 위한 파반느	434	무소로그스카-전람회의 그림 제 11곡
407	로시니-세빌리아의 이발사 서곡	435	무소로그스카-전람회의 그림 제12곡
408	리스트-사랑의 꿈 3번	436	무소로그스카-전람회의 그림 제13곡
409	림스키코르사코프-세헤라자데 1악장	437	무소로그스카-전람회의 그림 제14곡
410	림스키코르사코프-왕벌의 비행	438	무소로그스카-전람회의 그림 제15곡
411	멘델스존-결혼 행진곡	439	무소로그스카-민동산에서의 하룻밤
412	멘델스존-한여름밤의 꿈 중 스케르초	440	바그너-로엔그린 1막 전주곡
413	멘델스존-바이올린 협주곡 1악장	441	바흐-2대의 피아노를 위한 협주곡 2악장
414	멘델스존-봄노래	442	바흐-G선상의 아리아
415	모차르트-교향곡 41번 주피터 3악장	443	바흐-관현악 모음곡 2번 4악장
416	모차르트-디베르티멘토 1번 1악장	444	바흐-무반주 첼로 모음곡 1번 전주곡
417	모차르트-디베르티멘토 17번 3악장	445	바흐-바이올린과 오보에를 위한 협주곡 1악장
418	모차르트-바순 협주곡 2악장	446	바흐-브란덴부르크 협주곡 4번 1악장
419	모차르트-반짝반짝 작은 별 변주곡	447	베토벤-바이올린 소나타 5번 봄
420	모차르트-세레나데 13번 1악장	448	베토벤-피아노 소나타 8번 비창
421	모차르트-클라리넷 협주곡 2악장	449	베토벤-피아노 소나타 월광 1악장
422	모차르트-피아노 협주곡 20번 1악장	450	브람스-헝거리 무곡 5번
423	모차르트-호른 협주곡 1번	451	비발디-사계 중 봄 1악장
424	무소로그스카-전람회의 그림 제 1곡	452	비발디-사계 중 여름 3악장
425	무소로그스카-전람회의 그림 제 2곡	453	비발디-사계 중 가을 1악장
426	무소로그스카-전람회의 그림 제 3곡	454	비발디-사계 중 겨울 2악장
427	무소로그스카-전람회의 그림 제 4곡	455	비제-아틀르의 여인 제 1모음곡 중 미뉴엣



별첨

● 클래식 List

리모컨번호	클래식	리모컨번호	클래식
456	생상-동물의 사육제 중 서주와 사지왕의 행진	484	요한스트라우스 2세-봄의 소리 왈츠
457	생상-수탉과 암탉	485	요한스트라우스 2세-트리치 트리치 폴카
458	생상-당나귀	486	차이코프스키-백조의 호수 중 정경
459	생상-거북이	487	차이코프스키-호두까기인형 중 사탕요정의 춤
460	생상-코끼리	488	차이코프스키-호두까기인형 중 꽃의 왈츠
461	생상-앵거루	489	크라이슬러-사랑의 기쁨
462	생상-수족관	490	파헬벨-개논
463	생상-노새	491	하이든-놀람 교향곡 2악장
464	생상-숲속의 빠꾸기	492	하이든-시계 2악장
465	생상-커디란 새장	493	헨델-왕궁의 불꽃놀이 서곡
466	생상-피아니스트		
467	화석생상-		
468	생상-백조		
469	생상-종곡		
470	쇼팽-강이지 왈츠		
471	쇼팽-녹턴 2번		
472	쇼팽-빗방울 전주곡		
473	쇼팽-왈츠 1번		
474	쇼팽-이별의 곡		
475	쇼팽-즉흥환상곡		
476	슈만-어린이 정경 중 트로이메라이		
477	슈베르트-피아노 5중주 송어		
478	슈베르트-악흥의 순간 3번		
479	엘가-위풍당당 행진곡 1번		
480	오펜하흐-지옥의 오르페 중 캉캉		
481	요한스트라우스 1세-리데츠키 행진곡		
482	요한스트라우스 2세-아름답고 푸른 도나우		
483	요한스트라우스 2세-빈 숲속의 이야기		



별첨

● 전래동화 List

리모컨번호	전래동화	리모컨번호	전래동화
500	네 장사의 모험	510	사윗감 찾는 두더지
501	머느리 방귀는 북방귀	511	사이 좋은 형제
502	빨간 부채 파란 부채	512	좁쌀 한 톨로 장가든 총각
503	개와 원숭이	513	주먹만한 주먹이
504	견우와 직녀	514	팔짝팔짝 참새 싹싹 파리
505	굴개굴개 청개구리	515	해와 달이 된 오누이
506	금빛구슬	516	세상에서 제일 큰 아이
507	단군 이야기	517	호박씨를 먹이면
508	매뚜기와 개미와 물새	518	고양이 앞의 쥐
509	멀치 대왕의 꿈	519	얼어붙은 호랑이

● 창작동화 List

리모컨번호	창작동화	리모컨번호	창작동화
600	고마워	614	식물은 다 맛있어
601	안녕	615	씨앗심기
602	정말 다행이야	616	코끼리와 장님
603	관찰아	617	농부와 곰
604	무얼 하고 놀지	618	해님과 바람
605	같이 놀자	619	바퀴
606	똥이 뭐라고 할까	620	장갑
607	엄마랑 나는 달라요	621	나 혼자 할수 있어요
608	아빠가 좋아요	622	새로운 가족이 생겼어요
609	우리 현이 예쁘지	623	숲 속 마을 웅달샘
610	난 강아지니까	624	집을 팝니다
611	형이랑 싸우다가	625	친구야 뭐하니
612	감기에 걸리면	626	제니보의 탄생 이야기
613	개미와 나비	627	열두띠 이야기



별첨

● 동시 List

리모컨번호	동시	리모컨번호	동시
900	가을빛깔	926	봄을 맞이해요
901	가을의 소리	927	빙글빙글 선풍기
902	가을이 오면	928	사랑사랑 나비
903	강아지풀	929	세계여행
904	겨울이 좋아요	930	세계의 음식
905	겨울잠	931	세계 친구들
906	교통기관	932	싸앗
907	꽃씨	933	알아맞혀 보세요
908	내 자리는 어디일까?	934	옛날에는
909	내 친구 로봇	935	요술쟁이 전기
910	내동생	936	우리나라의 떡
911	누가 살까요?	937	자꾸만 커지는 사랑
912	누구별	938	자연이 아파요
913	눈사람	939	저금통
914	동물들의 이야기	940	제니보가 폴짝1
915	동물흉내	941	제니보가 폴짝2
916	동그런 지구	942	제니보가 폴짝3
917	또로롱 또로롱	943	제자리에 똑
918	맛있게 남남	944	즐거웠던 우리반
919	매미	945	친구
920	무얼 먹고 살까요?	946	코스모스 아가씨
921	물소리	947	텔레비전
922	바다와 파도	948	토닥토닥
923	바퀴놀이	949	할수있지요
924	봄	950	힘센 불꽃
925	봄바람	951	어디까지 왔나



별첨

음성인식 단어 List

명령 구분	행동 방법	인식 단어 목록(파생어 포함)
기본 명령	앞으로 전진	앞으로, 앞으로 와, 앞으로 와 바, 앞으로 오자, 앞으로 앞으로, 앞으로 오세요, 앞으로 와요, 앞으로 오라고, 앞으로 오라니까
	뒤로 후진	뒤로, 뒤로 가, 뒤로 가봐, 뒤로 가자, 뒤로 뒤로, 뒤로 가세요, 뒤로 가요, 뒤로 가라고, 뒤로 가라니까
	앉기	앉아, 앉아봐, 앉아보자, 앉아라, 앉아 앉아, 앉으세요, 앉아봐요, 앉을래, 앉으라고, 앉으라니까
	엎드리기	엎드려, 엎드려 봐, 엎드리자, 엎드려라, 엎드려 엎드려, 엎드려요, 엎드리세요, 엎드려봐요, 엎드리라고, 엎드리라니까
	일어서기	일어서, 일어서 봐, 일어서라, 일어서자, 일어서 일어서, 일어서요, 일어서세요, 서봐요, 일어서라고, 일어서라니까
	왼쪽 방향전환	왼쪽으로, 왼쪽, 왼쪽이야, 왼쪽왼쪽, 왼쪽이에요, 왼쪽으로 돌라고, 왼쪽이라니까
	오른쪽 방향전환	오른쪽으로, 오른쪽, 오른쪽이야, 오른쪽 오른쪽, 오른쪽이에요, 오른쪽으로 돌라고, 오른쪽이라니까
운행 • 재주 명령	큰 절	인사, 인사하자, 인사해, 인사하세요
	악수	악수, 악수하자, 악수할까
	안녕(손 흔들기)	안녕, 안녕 안녕, 하이, 잘 있었니, 안녕하세요
	고개 끄덕끄덕(잘난척)	잘했어, 착하지, 좋았어
	혼난 후 반성	혼난다, 못됐군, 혼 좀 날래, 혼날래, 혼나볼까
	짚기	짚어, 짚어봐, 짚어 짚어, 짚어보세요, 짚으라고, 짚으라니까, 물어
	별 서기, 꼬딱마	손들어, 손들어봐, 손 높이, 손 높이가 들어, 손들어봐요, 손 높이드세요, 손 들라고, 손들라니까
	앉아서 대기	기다려, 기다려 봐, 기다리라고
	사람쪽으로 이동	이리 와, 이리 와 봐, 이리로
	사람 옆, 뒤쪽으로 이동	저리 가, 저리 가 봐, 저리 가라고
운행 • 재주 명령	갓가지 운동	운동, 운동해 봐, 운동하자
	재주 동작	이쁜짓, 이쁜짓 해 봐, 이쁜짓 하자, 재주, 재주 부려봐

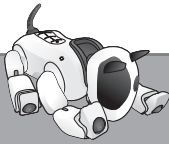


별첨

● 재미있는 동작 List

리모컨 번호	동작 이름	구분
00	주인인식게임	게임
10	엎드려 밥 먹기	밥먹기 동작
11	서서 밥 먹기 1	
12	서서 밥 먹기 2	
13	수컷 소변보기 1	
14	수컷 소변보기 2	대소변 동작
15	암컷 소변보기	
16	대변보기	
17	기지개 1	기지개 동작
18	기지개 2	
19	기지개 3	
20	땡파기	탐구 동작
21	콩콩	
22	몸 굽기	감성 동작
23	턱 굽기	
24	귀 쓰다듬기	
25	엉덩이 들기	
26	엉덩이 흔들기	
27	고개 까딱까딱	
28	고개 끄덕끄덕	
29	서서 두리번	
30	앉아서 두리번	
31	서서 앞발 흔들기	
32	서서 뒷발 흔들기	
33	뒷발 차기	
34	다리 굽혔다 펴기	
35	앉아 좌회전	
36	앉아 우회전	
37	앞으로 기기	
38	뒤로 기기	
39	계걸음 좌측 이동	
40	계걸음 우측 이동	
41	보통 걸기	
42	느리게 걸기	

리모컨 번호	동작 이름	행동
43	빨리걸기	인사 동작
44	인사하기	
45	거수경례	
46	형님인사	
47	절하기	
48	고개 질레질레	감성 동작
49	고개 까딱까딱	
50	고개 끄덕끄덕	
51	뭐라구?	
52	뭐지?	
53	바닥치기	
54	바닥 세게 치기	화내기 동작
55	앉아 으르렁 1	
56	앉아 으르렁 2	
57	서서 으르렁	
58	서서 화내기	
59	서서 짖기 1	
60	울부짖기	
61	흐느끼기 1	
62	흐느끼기 2	
63	손들어	
64	만세	운동 동작
65	국민체조	
66	권투	
67	태권도	
68	에어로빅	
69	팔굽혀펴기	
70	요가	감성 동작
71	엎드려 바닥치기 1	
72	엎드려 바닥치기 2	
73	엎드려 바닥치기 3	
74	죽은척하기	재주 동작
75	허우적	
76	물구나무서기	



Genibo 제품 규격

항 목	사 양
사이즈	192 x 334 x 300mm(W X L X H)
무게	1.6kg
터치 센서	머리1개, 콧등 1개, 등 4개, 옆구리 2개 (좌/우)
내장 센서	카메라, 거리감지센서, 음성인식용 마이크
배터리	Li-ion 배터리, 7.4V, 2,200mAh 충전시간 : 약 150분 사용시간 : 약 60분
충전기	입력전원 : AC 100 ~ 240V at 50/60Hz 출력전원 : DC 9V, 2.5A

※ 배터리 충전시간과 사용시간은 사용 기간과 조건에 따라 다를 수 있습니다.



사용 시 주의사항

개봉 또는 보관시

- 박스를 개봉하여 로봇을 꺼낼 때 몸통 아래로 손을 넣어 몸통 전체를 잡고 들어 올리십시오.
- 제니보를 박스에 넣어 보관할 때는 기어 부위 충격을 방지하기 위해 내부 포장재와 목, 다리의 위치를 잘 맞춰 주십시오.
- 로봇을 장기간 사용하지 않고 박스에 보관할 경우 제니보 배면의 주 전원스위치를 끄고 보관하십시오.

사용시

- 꼬리나 귀, 다리 등 제품의 일부분만을 잡고 들어올리지 마십시오.
고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 이동이나 장기간 보관시에는 배면의 주 전원스위치를 꺼 주세요.
배터리가 방전될 수 있습니다.
- 본 제품과 함께 제공된 충전기 이외의 다른 제품은 사용하지 마세요.
과전압으로 인하여 제품이 손상되거나 감전, 화재의 위험이 있습니다.
- 젖은 손으로 충전기의 전원 코드를 만지지 마세요. 감전, 화재의 위험이 있습니다.
- 충전기의 전원코드가 구부러지거나 손상되지 않도록 하세요.
특히 어린이나 애완동물이 전원코드를 손상하지 않도록 주의하세요.
코드가 손상되면 감전 또는 화재의 위험이 있습니다.
- 충전기의 전원코드는 콘센트에 확실하게 밀착시켜 꽂아 주세요.
화재의 위험이 있습니다.
- 제니보의 관절 또는 연결부위에 이물질이 끼거나 들어가지 않게 해주세요.
특히 손가락을 관절연결부위나 케이스 사이 공간에 넣지 않도록 주의하여 주시기 바랍니다.
인체 상해를 입을 수 있습니다.
- 제니보 위에 앉거나 밟지 않도록 주의하여 주시기 바랍니다.
제품이 고장 나거나 인체에 상해를 입을 수 있습니다.



고장신고 전에

전원이 켜지지 않습니다.

- 제니보의 배면에 있는 주 전원스위치가 켜져 있는지 확인하십시오.
- 배터리가 완전방전 상태일 수 있습니다. 어댑터를 이용하여 충전을 한 후 사용하십시오.

충전이 되지 않습니다.

- 제니보의 배면에 있는 주 전원스위치가 켜져 있는지 확인하십시오.
주 전원스위치가 켜져 있지않으면 배터리는 충전되지 않습니다.
- 어댑터가 제대로 꽂혀 있는지 확인해 보세요.
- 제니보 꼬리의 '충전상태 표시 램프(LED)'상태를 확인하세요.
충전이 되고 있는 경우는 램프가 빨강색이고, 충전이 완료되면 파란색으로 바뀝니다.

제니보가 가만히 앉아만 있거나 엎드려서 잘 움직이지 않습니다.

- 배터리가 부족하여 힘이 없고 기분이 나쁜 경우일 수 있습니다.
배터리 잔량을 확인하시고 충전하여 주시기 바랍니다.
- 제니보가 잠자기 모드로 전환되어 잠을 자고 있을 수 있습니다.
일정시간 내에 터치를 하지 않으면 제니보는 자동으로 꺼집니다.

잘 걷지 못하고 쓰러지거나 동작을 잘 하지 못합니다.

- 제니보는 마루나 장판과 같은 평평하고 경사가 없는 바닥에서 가장 잘 움직입니다.
- 고무바닥처럼 마찰이 너무 심한 곳이나 털이 많은 카펫 위에서는 관절에 무리한 힘을 주게 되어 동작이 자연스럽게 못할 수 있습니다.
이 같은 환경에서 장기간 사용하시면 고장의 원인이 됩니다.



고장신고 전에

제니보의 다리에 힘이 없어요.

- 제니보가 누군가에 의하여 들려진 채 오랫동안 있으면 발생할 수 있습니다.
이 경우 제니보를 바닥에 내려놓고 수평을 유지시키면 다시 깨어나며 정상적으로 동작합니다.
- 제니보가 충전 중이거나 잠자기 상태에서 일정시간이 경과하면 전원이 꺼져서 모든 관절이 풀리게 됩니다.

리모컨을 눌러도 제니보가 반응하지 않아요.

- 리모컨의 배터리 상태를 확인해 보세요.
- 제니보와 리모컨 사이에 장애물이 있는지 확인해 주세요.
- 제니보와 리모컨의 채널이 일치하지 않을 수 있습니다.
출고시 기본값은 '0번' 입니다. 채널 불일치가 확실한 경우 'OK 버튼'을 누른 채 0~9번 사이의 버튼을 누른 후 'OK 버튼'에서 손을 떼면 해당 번호로 채널이 변경 됩니다.
반복해서 실행하시면서 채널을 찾아보세요.

눈 이모티콘 LED는 켜져 있는데 멈춰서 작동하지 않아요.

- 제니보의 배터리 잔량이 충분한지 확인해 보세요.
- 제니보의 전원을 껐다 다시 켜보세요.
동일 현상이 반복되면 서비스센터로 문의해 주시기 바랍니다.

다리 등 관절에서 '드드득' 하는 소리가 나요.

- 제니보에는 관절을 보호하기 위해 슬립기어가 적용되어 있습니다.
관절에 과부하가 생길 경우 '드드득' 하는 소리가 나는 것은 이러한 슬립기어 때문으로 정상적인 현상입니다.
- 특별한 이유 없이 계속해서 소리가 나는 경우 서비스센터로 문의해 주십시오.



서비스 안내



제품보증서

제 품 명 : 유아교육용 로봇 제니보 에듀

모 델 명 : 제니보 에듀

구 입 일 : 년 월 일

Serial, NO :

고객성명 :

전화번호 :

주 소 :



수리를 의뢰할 때는 구입일자가 기재된 본 보증서를 제시해야 충분한 서비스를 받으실 수 있으므로 잘 보관하시기 바랍니다.

1. 본 제품에 대한 품질보증은 보증서에 기재된 내용으로 보증 혜택을 받습니다.
2. 무상 보증 기간은 구입일로부터 산정되므로 구입일자를 기재 받으시기 바랍니다.
(구입일자 확인이 안될 경우에는 제조일로부터 12개월이 경과한 날로부터 품질보증기간을 기산합니다.)
3. 이 보증서는 다시 발행하지 않으므로 사용설명서와 함께 잘 보관해 주세요.



서비스 안내

고객의 권리

고객께서는 제품사용 중에 고장 발생시 구입일로부터 12개월 동안 무상서비스를 받으실 수 있는 '소중한 권리'가 있습니다. 단, 고객 과실 및 천재지변에 의해 고장이 발생한 경우는 무상서비스 기간내에도 유상 처리됨을 알려드립니다.

유상 서비스(고객의 비용 부담)에 대한 책임

서비스 신청 시 다음의 경우에는 무상서비스 기간 내에도 유상처리 됩니다.

1. 고장이 아닌 경우

- 고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 요금을 받게 되므로 반드시 사용설명서를 읽어주세요.
(수리가 불가능한 경우에는 별도의 기준에 준합니다.)

2. 소비자 과실에 의한 고장인 경우

- 사용 전원의 이상 및 접속기기의 불량으로 고장이 발생한 경우
- 제품 내에 이물질을 투입하거나 흡입하여 고장이 발생한 경우
- 제품을 떨어뜨리거나 충격으로 인해 제품이 파손 되거나 기능상의 고장이 발생한 경우
- 제품을 고객이 임의로 분해하여 부속품이 분실되거나 파손된 경우
- 신나, 벤젠 등 유기용제에 의하여 외관이 손상 및 변형된 경우
- 사용설명서 상의 '안전을 위한 주의사항'을 지키지 않아 고장이 발생한 경우
- 기타 제품 자체의 하자가 아닌 외부 원인이나 고객의 과실로 인하여 고장이 발생한 경우

3. 그 밖의 경우

- 천재지변(낙뢰, 화재, 풍수해, 가스, 염해, 지진 등)에 의해 고장이 발생한 경우
- 배터리와 같은 정상 소모성 부품을 교환하는 경우