

کزین برتر اندیشه برنگذرد
ره رستگاری ببایدت جست
دل از تیرگی ها بدین آب شوی
درست این سخن قول پیغمبر است
تو گویی دو گوشم پر آواز اوست

به نام خداوند جان و خرد
ترا دانش و دین رهاند درست
به گفتار پیغمبرت راه جوی
که من شهر علمم علیم درست
گواهی دهم کین سخن ها ز اوست



رَبات های انسان نماي نائو

نام شرکت (با مسئولیت محدود)



معرفی اعضا



- مسئول امور بازرگانی و تبلیغات - نام



معرفی اعضا

عکس

- مسئول امور بازرگانی و تبلیغات - نام

عکس

- مشاور حقوقی - نام

معرفی اعضا



- مسئول پشتیبانی از ربات های روبوکاپ - نام

معرفی اعضا

عکس

- مسئول پشتیبانی از ربات های روبوکاپ - نام

عکس

- مسئول پشتیبانی از ربات های آکادمیک - نام

معرفی اعضا



- جامعه شناس - نام

LOGO

فهرست مطالب

فهرست مطالب

• مقدمه

فهرست مطالب

- مقدمه
- تاریخچه

فهرست مطالب

- مقدمه
- تاریخچه
- معرفی

فهرست مطالب

- مقدمه
- تاریخچه
- معرفی
- مشخصات ربات

فهرست مطالب

- مقدمه
- تاریخچه
- معرفی
- مشخصات ربات
- کاربردها
 - آکادمیک
 - روبوکاپ
 - درمان کودک

فهرست مطالب

- مقدمه
- تاریخچه
- معرفی
- مشخصات ربات
- کاربردها
 - آکادمیک
 - روبوکاپ
 - درمان کودک
- پشتیبانی

فهرست مطالب

- مقدمه
- تاریخچه
- معرفی
- مشخصات ربات
- کاربردها
 - آکادمیک
 - روبوکاپ
 - درمان کودک
- پشتیبانی
- توجیه اقتصادی

فهرست مطالب

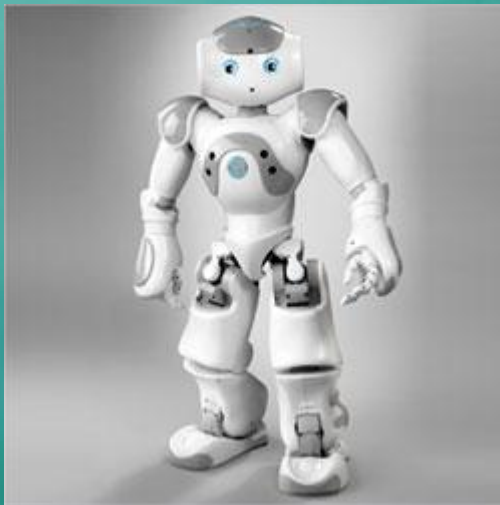
- مقدمه
- تاریخچه
- معرفی
- مشخصات ربات
- کاربردها
 - آکادمیک
 - روبوکاپ
 - درمان کودک
- پشتیبانی
- توجیه اقتصادی
- نیازسنجی

فهرست مطالب

- مقدمه
- تاریخچه
- معرفی
- مشخصات ربات
- کاربردها
 - آکادمیک
 - روبوکاپ
 - درمان کودک
- پشتیبانی
- توجیه اقتصادی
- نیازسنجی
- محصولات آینده

NAO H21

- حس
- تفکر
- تعامل
- کنترل
- راه رفتن



NAO H21

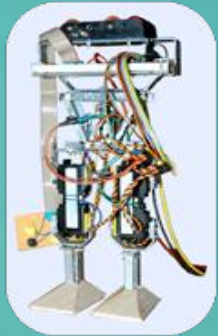
- حس
- تفکر
- تعامل
- کنترل
- راه رفتن

NAO H25

- حس
- تفکر
- تعامل
- کنترل
- راه رفتن
- برداشتن اجسام با دست

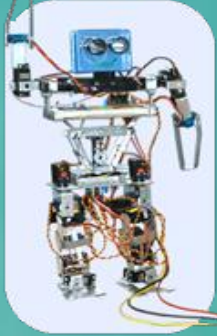


AL-01



January 2005

AL-02



March 2005

AL-03



July 2005

AL-04



September 2005

AL-05a



December 2006

AL-05b



June 2007

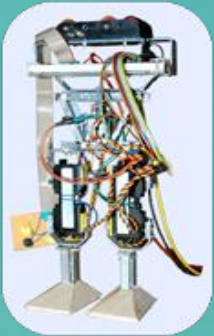
NAO RC Ed.



February 2008

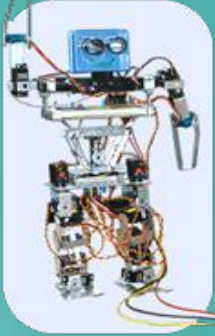


AL-01



January 2005

AL-02



March 2005

AL-03



July 2005

AL-04



September 2005

AL-05a



December 2006

AL-05b



June 2007

NAO RC Ed.



February 2008



NAO - Aldebaran Robotics ©



معرفی مدل آکادمیک H25

• ۲۵ درجه آزادی

معرفی مدل آکادمیک H25

- ۲۵ درجه آزادی
- ۲ دست با قابلیت برداشتن اجسام

معرفی مدل آکادمیک H25

- ۲۵ درجه آزادی
- ۲ دست با قابلیت برداشتن اجسام
- پردازنده AMD Geode 500Mhz

معرفی مدل آکادمیک H25

- ۲۵ درجه آزادی
- ۲ دست با قابلیت برداشتن اجسام
- پردازنده AMD Geode 500Mhz
- حافظه SDRAM به حجم 256MB

معرفی مدل آکادمیک H25

- ۲۵ درجه آزادی
- ۲ دست با قابلیت برداشتن اجسام
- پردازنده AMD Geode 500Mhz
- حافظه SDRAM به حجم 256MB
- حافظه فلش به حجم 2GB

معرفی مدل آکادمیک H25

- ۲۵ درجه آزادی
- ۲ دست با قابلیت برداشتن اجسام
- پردازنده AMD Geode 500Mhz
- حافظه SDRAM به حجم 256MB
- حافظه فلش به حجم 2GB
- دارای پورت ethernet و Wi-Fi

معرفی مدل آکادمیک H25

- ۲۵ درجه آزادی
- ۲ دست با قابلیت برداشتن اجسام
- پردازنده AMD Geode 500Mhz
- حافظه SDRAM به حجم 256MB
- حافظه فلش به حجم 2GB
- دارای پورت ethernet و Wi-Fi
- قابلیت پردازش تصویر

معرفی مدل آکادمیک H25

- ۲۵ درجه آزادی
- ۲ دست با قابلیت برداشتن اجسام
- پردازنده AMD Geode 500Mhz
- حافظه SDRAM به حجم 256MB
- حافظه فلش به حجم 2GB
- دارای پورت ethernet و Wi-Fi
- قابلیت پردازش تصویر
- ۲ بلندگو، قابلیت سنتز صدای چند زبانه

معرفی مدل آکادمیک H25

- ۲۵ درجه آزادی
- ۲ دست با قابلیت برداشتن اجسام
- پردازنده AMD Geode 500Mhz
- حافظه SDRAM به حجم 256MB
- حافظه فلش به حجم 2GB
- دارای پورت ethernet و Wi-Fi
- قابلیت پردازش تصویر
- ۲ بلندگو، قابلیت سنتز صدای چند زبانه
- ۴ میکروفن، قابلیت تشخیص گفتار چند زبانه

معرفی مدل آکادمیک H25

- ۲۵ درجه آزادی
- ۲ دست با قابلیت برداشتن اجسام
- پردازنده AMD Geode 500Mhz
- حافظه SDRAM به حجم 256MB
- حافظه فلش به حجم 2GB
- دارای پورت ethernet و Wi-Fi
- قابلیت پردازش تصویر
- ۲ بلندگو، قابلیت سنتز صدای چند زبانه
- ۴ میکروفن، قابلیت تشخیص گفتار چند زبانه
- پشتیبانی محیط‌های مختلف برنامه‌نویسی

معرفی مدل آکادمیک H25

- ۲۵ درجه آزادی
- ۲ دست با قابلیت برداشتن اجسام
- پردازنده AMD Geode 500Mhz
- حافظه SDRAM به حجم 256MB
- حافظه فلش به حجم 2GB
- دارای پورت ethernet و Wi-Fi
- قابلیت پردازش تصویر
- ۲ بلندگو، قابلیت سنتز صدای چند زبانه
- ۴ میکروفن، قابلیت تشخیص گفتار چند زبانه
- پشتیبانی محیط‌های مختلف برنامه‌نویسی
- دارای نرم‌افزار و مستندات کامل

معرفی مدل آکادمیک H25

- ۲۵ درجه آزادی
- ۲ دست با قابلیت برداشتن اجسام
- پردازنده AMD Geode 500Mhz
- حافظه SDRAM به حجم 256MB
- حافظه فلش به حجم 2GB
- دارای پورت ethernet و Wi-Fi
- قابلیت پردازش تصویر
- ۲ بلندگو، قابلیت سنتز صدای چند زبانه
- ۴ میکروفن، قابلیت تشخیص گفتار چند زبانه
- پشتیبانی محیط‌های مختلف برنامه‌نویسی
- دارای نرم‌افزار و مستندات کامل
- ۲ عدد دوربین CMOS با سرعت ۳۰ فریم در ثانیه و رزولوشن ۶۴۰x۴۸۰

عملگرها	
سنسورهای اثر هال	طراحی Aldebaran Robotics بر پایه :
میکروکنترلرهای dsPICs	
موتورهای Coreless MAXON DC motors	
سنسورها	
۲۲ عدد سنسور اثر هال	انواع مختلف سنسور
۱ عدد سنسور Gyro دو محوره	
۱ عدد سنسور شتاب سه محوره	
۲ عدد ضربه گیر	
۲ کانال سنسور صوتی	
۲ عدد سنسور مادون قرمز	
سنسور لمسی	
نمایشگر LED	
۱۲ عدد سنسور آبی با ۱۶ سطح رنگ	سنسور لمسی
۸ عدد سنسور تمام رنگ برای هر چشم	چشم‌ها
۱۰ عدد سنسور تمام رنگ برای هر چشم	گوش‌ها
۱ عدد سنسور تمام رنگ	سینه
۱ عدد سنسور تمام رنگ برای هر پا	پا
مادربرد	
256MB SDRAM / 2GB flash memory	پردازنده x86 AMD GEODE 500MHz
نرم‌افزار	
Embedded Linux (32 bit x86 ELF) using custom OpenEmbedded based distribution	سیستم عامل
C, C++, URBI, Python	زبان‌های برنامه‌نویسی

مشخصات H25

مشخصات بدنه	
ارتفاع	۵۸ سانتی‌متر
وزن	3.4 کیلوگرم
جنس	پلاستیک خاص
انرژی	
شارژر	AC 90-230 volts / DC 24 volts
ظرفیت باتری	۹۰ دقیقه
درجه آزادی	
سر	۲ درجه آزادی
بازو	۵ درجه آزادی در هر بازو
لگن	۱ درجه آزادی
پا	۵ درجه آزادی در هر پا
دست	۱ درجه آزادی در هر دست
مالتی مدیا	
بلندگو	۲ عدد Loudspeakers
میکروفن	۴ عدد میکروفن
بینایی	۲ عدد دوربین دیجیتال CMOS
شبکه	
نوع ارتباط	شبکه بی‌سیم Wi-fi IEEE 802.11g
	شبکه Ethernet

کاربردها

- آکادمیک

- پژوهشی

- آموزش مبتدی ها

- آموزش دروس تخصصی



کاربردها

- آکادمیک

- پژوهشی

- آموزش مبتدی ها

- آموزش دروس تخصصی



کاربردها

- آکادمیک
 - پژوهشی
 - آموزش مبتدی ها
 - آموزش دروس تخصصی
- درمان و آموزش کودک



کاربردها

- آکادمیک
 - پژوهشی
 - آموزش مبتدی ها
 - آموزش دروس تخصصی
- درمان و آموزش کودک
- روبوکاپ

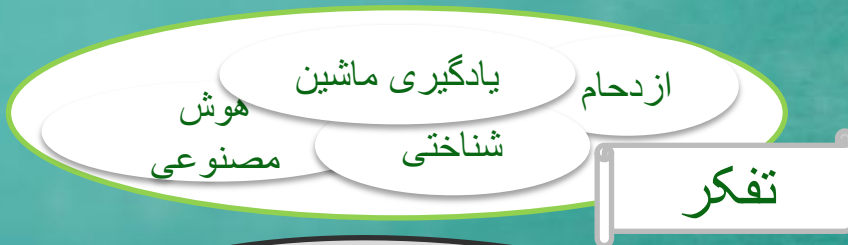


کاربردها

- آکادمیک
 - پژوهشی
 - آموزش مبتدی ها
 - آموزش دروس تخصصی
- درمان و آموزش کودک
- روبوکاپ



کاربرد پژوهشی

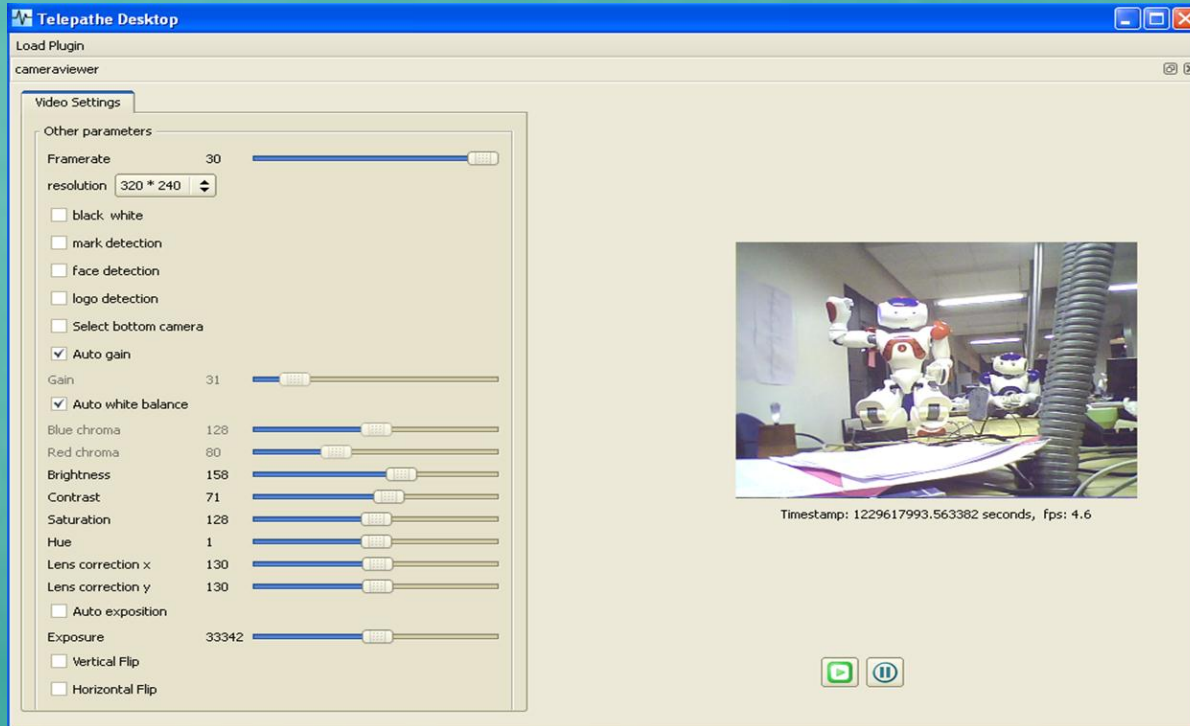


کاربرد نائو در آموزش مبتدی ها

The screenshot displays the 'Choregraphe' software interface for programming a robot. The main window is titled 'Default Project* - Choregraphe' and includes a menu bar (File, Edit, Connection, Behaviors, View, Help) and a toolbar with various icons. A timeline at the top shows a sequence of frames from 1 to 140. Below the timeline, the 'Behavior layers' section is active, showing a layer named 'FaceLeds'. The 'Box List' on the left contains a 'Hello' behavior, which is currently selected. The 'Motion' window on the right shows a 3D model of a robot's head and neck, with a vertical slider set to -5.3 and a horizontal slider set to -18.1. A 'Timeline editor' window is open in the foreground, displaying a graph of actuator positions over time. The 'Actuators' list includes Head, Arms (Left arm, Right arm), and Legs (Shared, Left leg, Right leg). The graph shows various colored lines representing the movement of these actuators over the 100-frame timeline. A 'Hello: Anim hello' status bar is visible at the bottom left of the interface.

کاربرد در آموزش دروس تخصصی

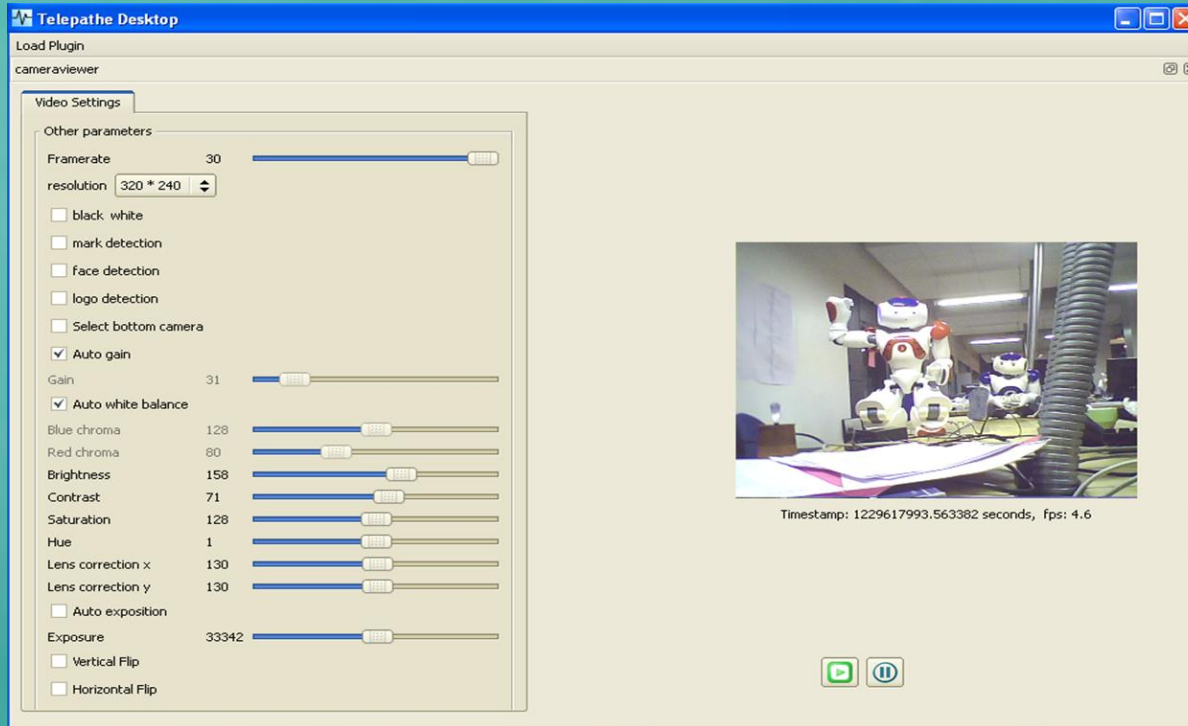
• بینایی



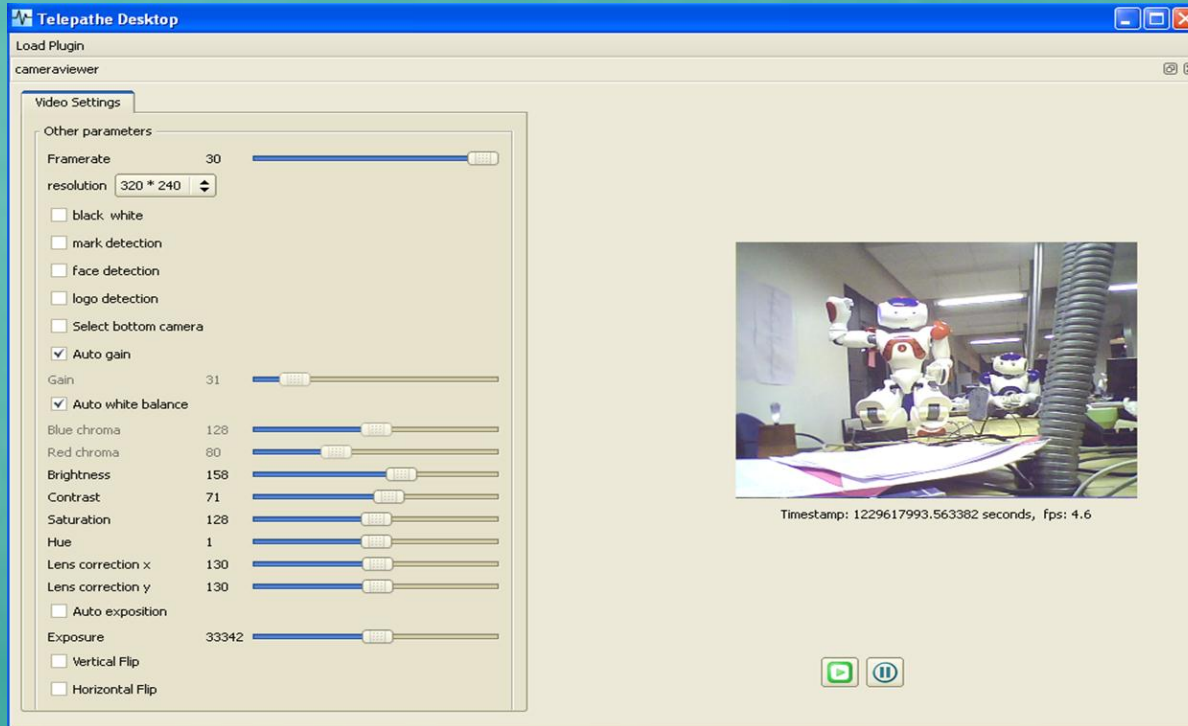
کاربرد در آموزش دروس تخصصی

- بینایی

- کنترل

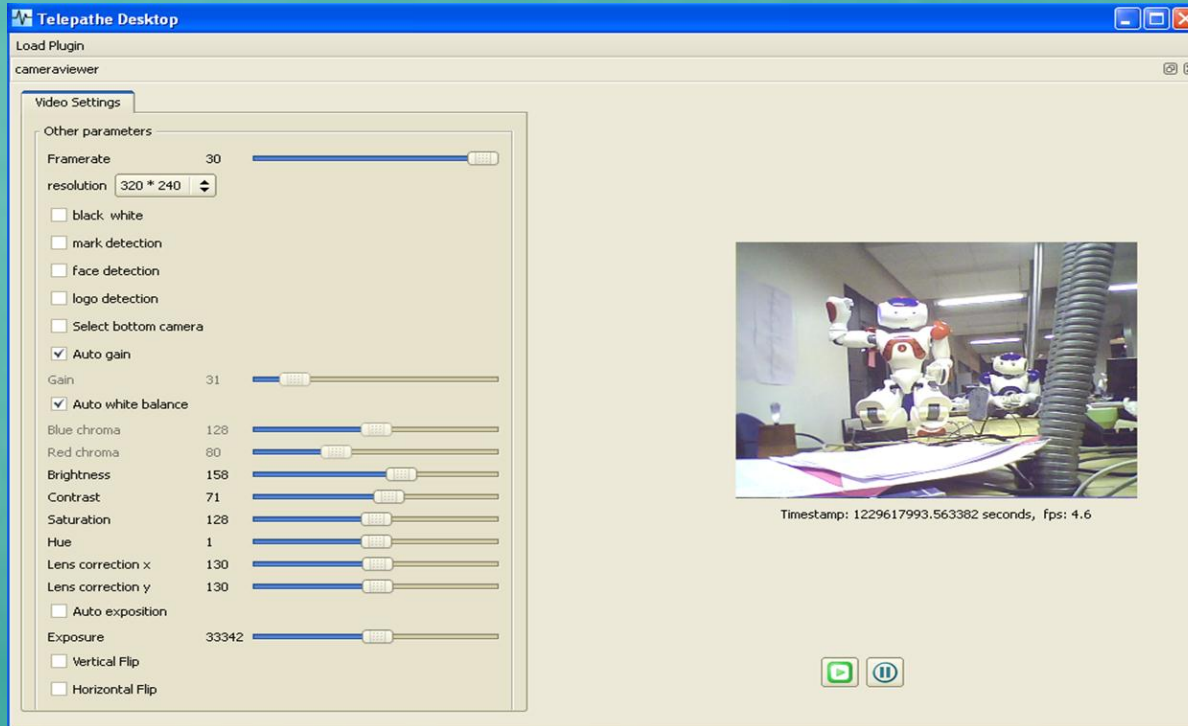


کاربرد در آموزش دروس تخصصی



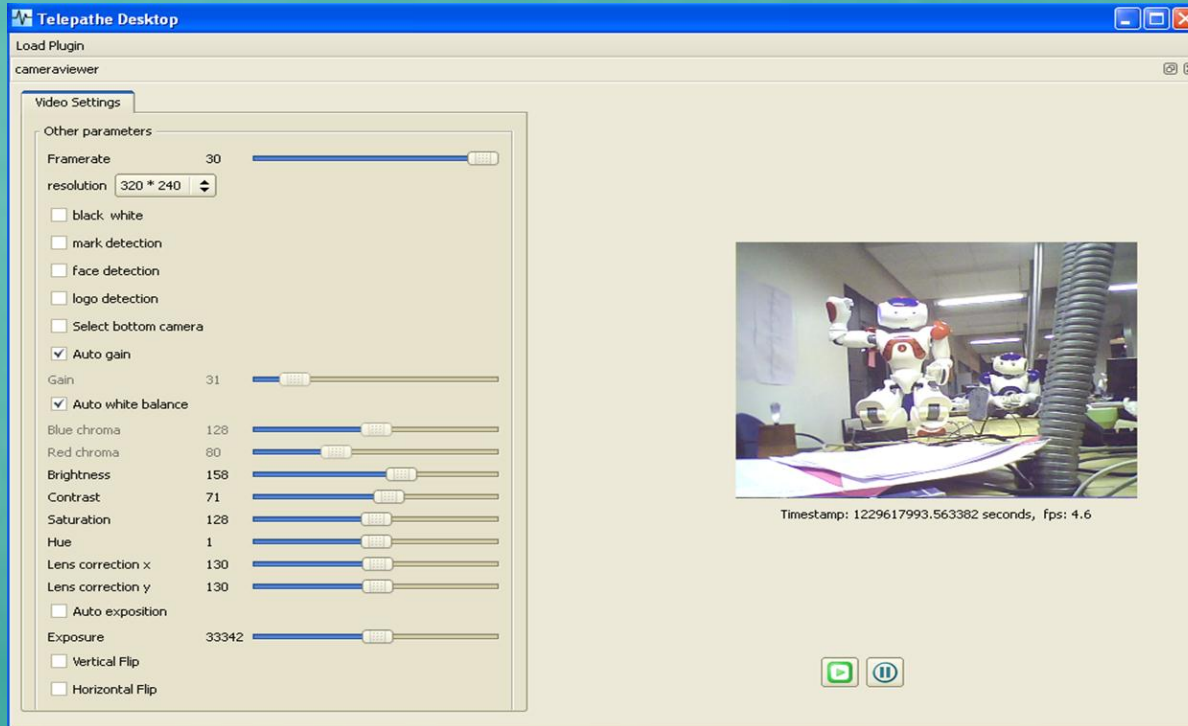
- بینایی
- کنترل
- برنامه ریزی

کاربرد در آموزش دروس تخصصی



- بینایی
- کنترل
- برنامه ریزی
- هوش مصنوعی

کاربرد در آموزش دروس تخصصی



• بینایی

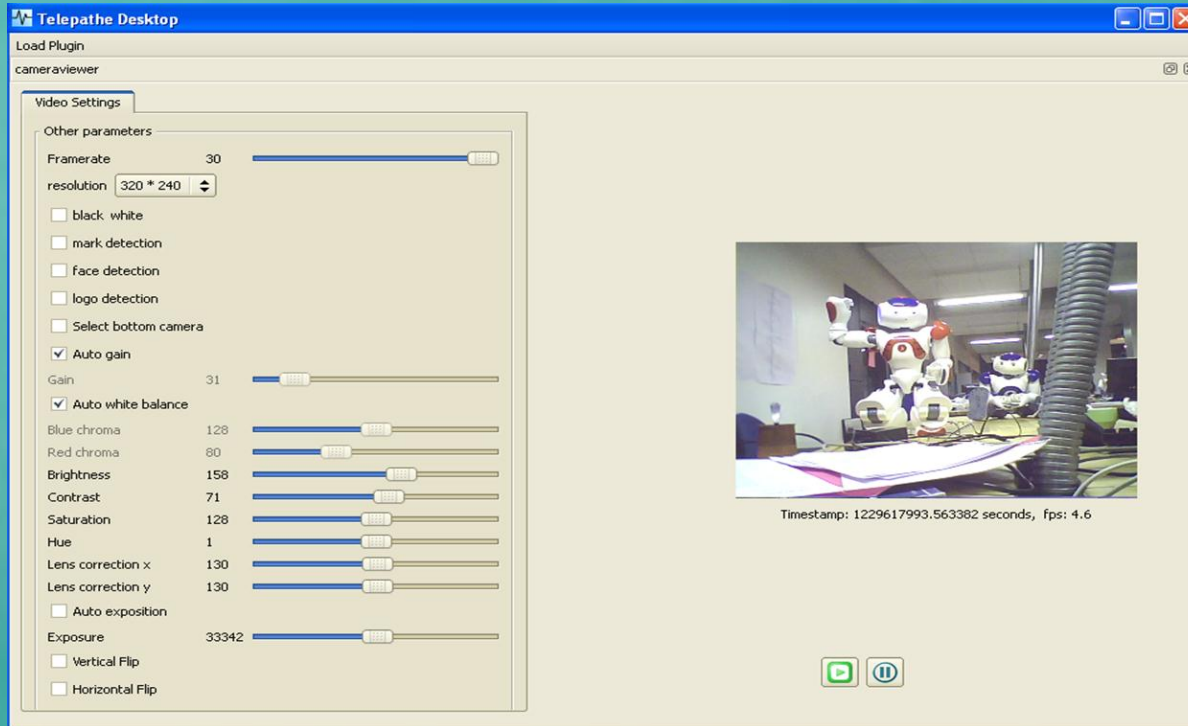
• کنترل

• برنامه ریزی

• هوش مصنوعی

• پردازش صوت

کاربرد در آموزش دروس تخصصی



- بینایی

- کنترل

- برنامه ریزی

- هوش مصنوعی

- پردازش صوت

- یادگیری ماشین

کاربرد نائو در درمان کودک



کاربرد نائو در درمان کودک

بیماری اوتیسم



کاربرد نائو در درمان کودک

بیماری اوتیسم

اوتیسم یا درخودماندگی يك اختلال یا ناتوانی در رشد عصبی



کاربرد نائو در درمان کودک

بیماری اوتیسم

اوتیسم یا درخودماندگی يك اختلال یا ناتوانی در رشد عصبی

علائم



کاربرد نائو در درمان کودک

بیماری اوتیسم

اوتیسم یا درخودماندگی يك اختلال یا ناتوانی در رشد عصبی

علائم

- بروز در سنين زیر سه سالگی



کاربرد نائو در درمان کودک

بیماری اوتیسم

اوتیسم یا درخودماندگی يك اختلال یا ناتوانی در رشد عصبی

علائم

- بروز در سنین زیر سه سالگی
- عدم توانایی در برقراری تعاملات و ارتباطات اجتماعی



کاربرد نائو در درمان کودک

بیماری اوتیسم

اوتیسم یا درخودماندگی يك اختلال یا ناتوانی در رشد عصبی

علائم

- بروز در سنین زیر سه سالگی
- عدم توانایی در برقراری تعاملات و ارتباطات اجتماعی
- رفتارهای محدود و تکراری

کاربرد نائو در درمان کودک

بیماری اوتیسم

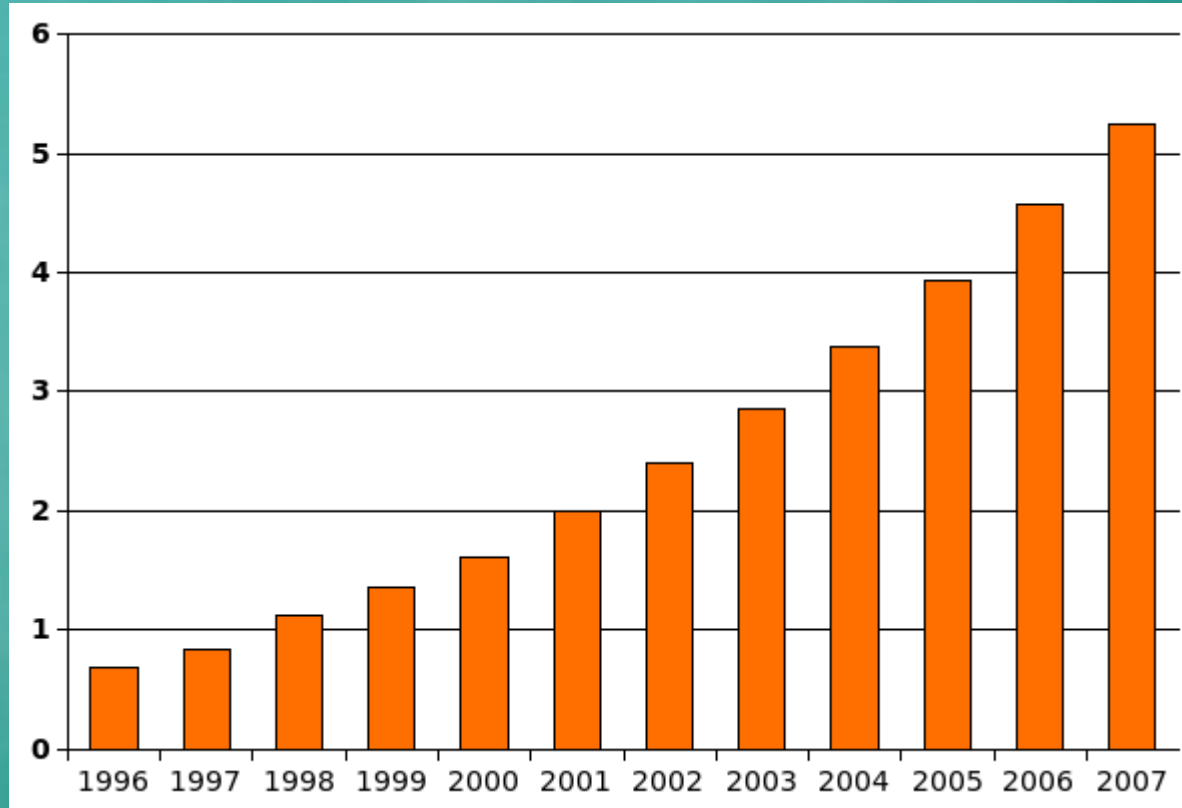
اوتیسم یا درخودماندگی يك اختلال یا ناتوانی در رشد عصبی

علائم

- بروز در سنین زیر سه سالگی
- عدم توانایی در برقراری تعاملات و ارتباطات اجتماعی
- رفتارهای محدود و تکراری
- ناتوانی در تمرکز بعد از رخ دادن یک عامل پرت شدن حواس



روند رشد اوتیسم در کشور آمریکا



❖ از هر ۱۰۰۰ نفر ۶ نفر مبتلا به اختلال اوتیسم (۱،۲۰۰،۰۰۰ کودک مبتلا به اوتیسم)

کاربرد نانو در درمان کودک



کاربرد نانو در درمان کودک

روش های درمان بیماران اوتیسمی



کاربرد نانو در درمان کودک

روش های درمان بیماران اوتیسمی



- درمان های رفتاری و ارتباطی



کاربرد نانو در درمان کودک

روش های درمان بیماران اوتیسمی



- درمان های رفتاری و ارتباطی

- درمان های آموزشی



کاربرد نانو در درمان کودک

روش های درمان بیماران اوتیسمی



• درمان های رفتاری و ارتباطی

• درمان های آموزشی

• درمان های دارویی



مزایای نانو در آموزش کودکان

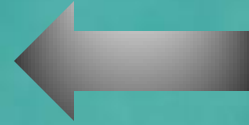
- گرایش بیشتر کودکان به نانو نسبت به مربی انسانی
- عدم خستگی در انجام فعالیت ها
- نداشتن احساس ضعف و بی حالی در تعامل با کودکان
- عدم نیاز به مرخصی
- عدم نیاز به حقوق اجتماعی
- عدم دریافت حقوق و مزایای مالی



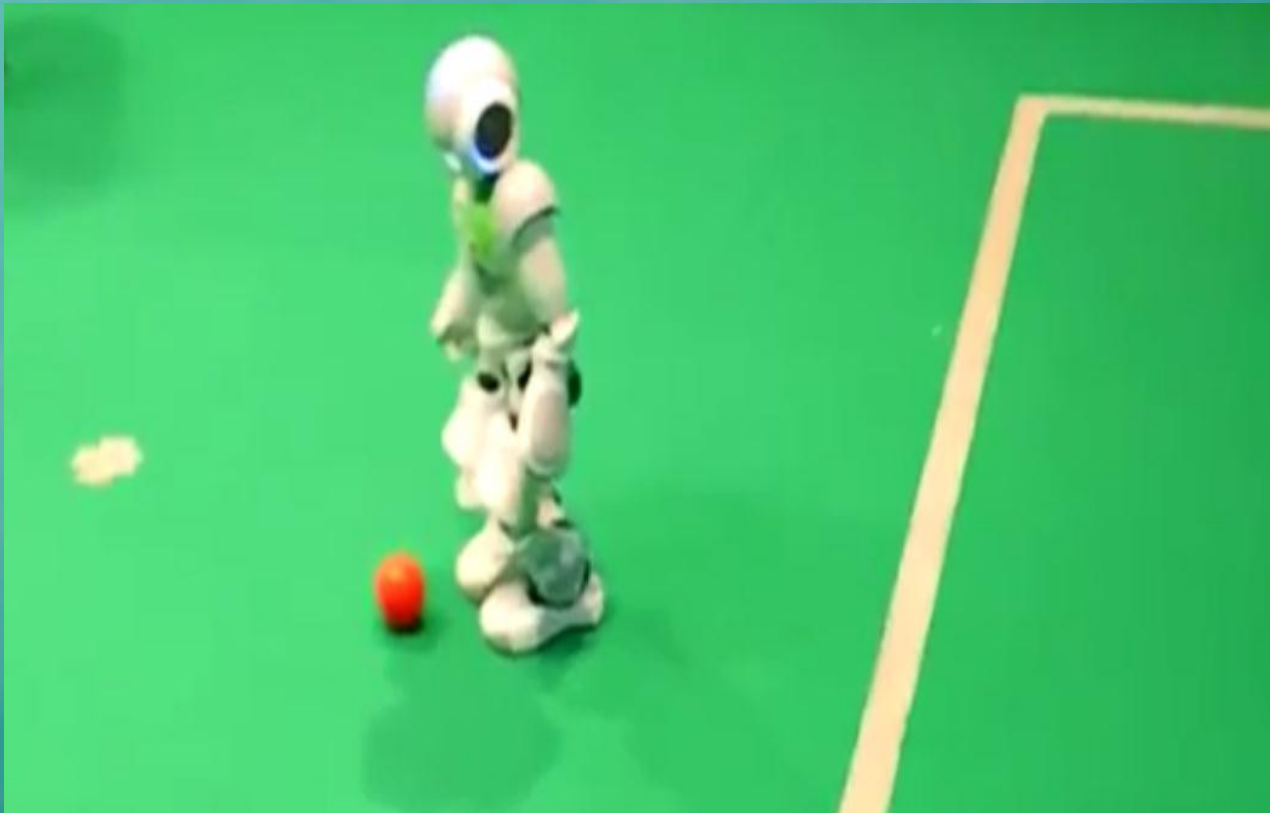


روبوکاپ

تاسیس ۱۹۹۷



• مسابقات جهانی رباتیک



روبوکاپ

- مسابقات جهانی رباتیک ← تاسیس ۱۹۹۷
- هدف ← توسعه رباتیک و هوش مصنوعی

- مسابقات جهانی رباتیک ← تاسیس ۱۹۹۷
 - هدف ← توسعه رباتیک و هوش مصنوعی
 - یکی از معروف ترین لیگ های این مسابقات
- NAO Standard Platform League

روبوکاپ

- مسابقات جهانی رباتیک ← تاسیس ۱۹۹۷
 - هدف ← توسعه رباتیک و هوش مصنوعی
 - یکی از معروف ترین لیگ های این مسابقات
- NAO Standard Platform League
- توان و قابلیت های زیاد ← تمرکز بر توسعه نرم افزاری

مسابقات آزاد

- Iran Open

مسابقات آزاد

- Iran Open
- China Open


















مسابقات آزاد

- Iran Open
- China Open
- US open

مسابقات آزاد

- Iran Open
- China Open
- US open
- Mediterranean Open

روبوکاپ ← برخی از تیم ها

Austrian-Kangaroos	 Austria	B-Human	 Germany
Cerberus	 Turkey	CMurfs	 U.S.A
Edinferno	 United Kingdom	L3M	 France, Spain, Turkey
MRL-SPL	 Iran	Nao Devils Dortmund	 Germany
Nao Team Humoldt	 Germany	Northern Bites	 U.S.A
NTU RobotPal	 Taiwan	NUbots	 Australia
RoboEireann	 Ireland	rUNSWift	 Australia
SPQR+UChile	 Italy, Chile	UPennalizers	 Singapore
TT-UT Austin Villa	 U.S.A	WPI Warriors	 U.S.A

خدمات پس از فروش



خدمات پس از فروش

- سه سال گارانتی تعویض (warranty)



خدمات پس از فروش

- سه سال گارانتی تعویض (warranty)
- گارانتی تعمیر (تعمیر حداکثر در دو روز)



خدمات پس از فروش

- سه سال گارانتی تعویض (warranty)
- گارانتی تعمیر (تعمیر حداکثر در دو روز)
- ۱۰ جلسه کلاس آموزشی رایگان



خدمات پس از فروش

- سه سال گارانتی تعویض (warranty)
- گارانتی تعمیر (تعمیر حداکثر در دو روز)
- ۱۰ جلسه کلاس آموزشی رایگان
- ۱۰ جلسه روان شناسی رایگان

خدمات پس از فروش

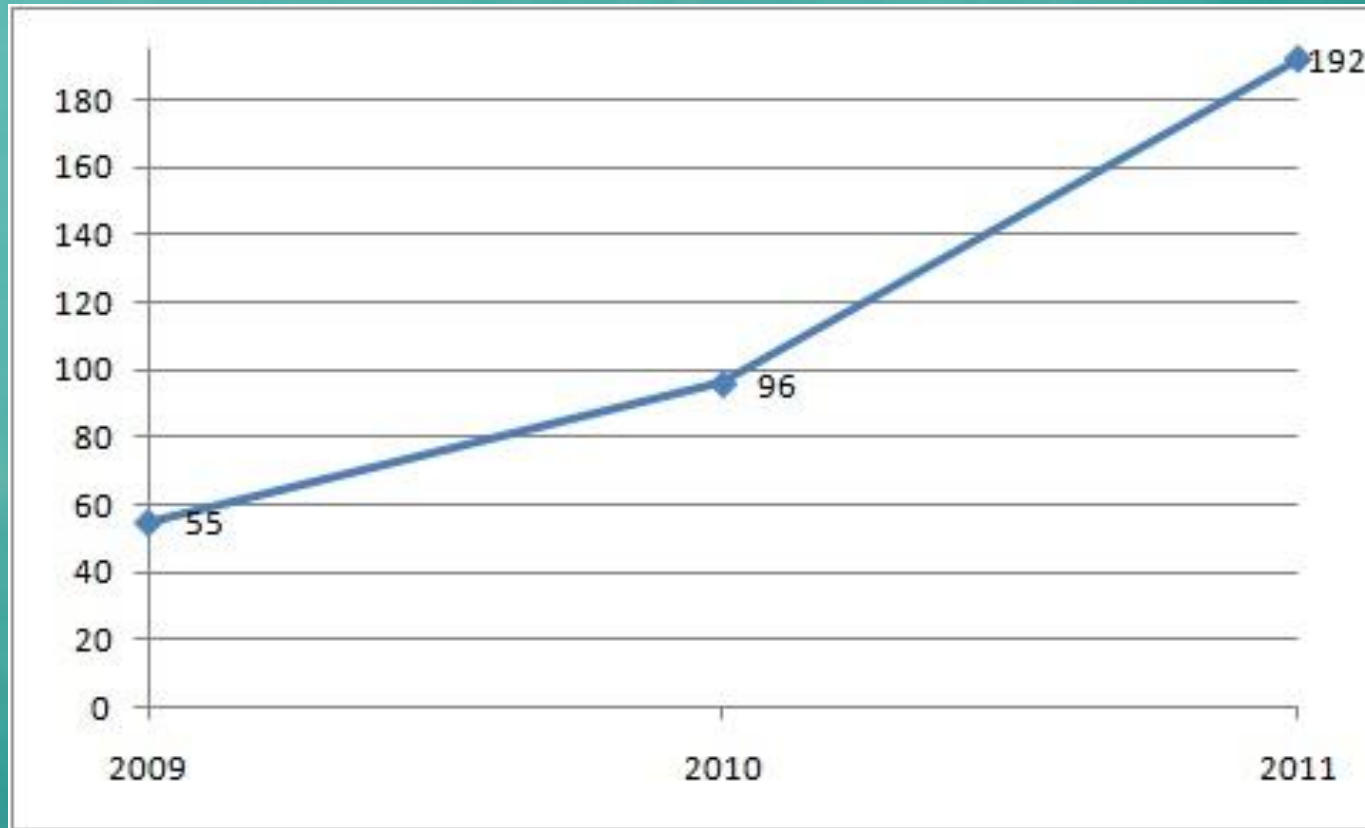
- سه سال گارانتی تعویض (warranty)
- گارانتی تعمیر (تعمیر حداکثر در دو روز)
- ۱۰ جلسه کلاس آموزشی رایگان
- ۱۰ جلسه روان شناسی رایگان
- ارسال مهندس برنامه نویس به سراسر کشور

خدمات پس از فروش

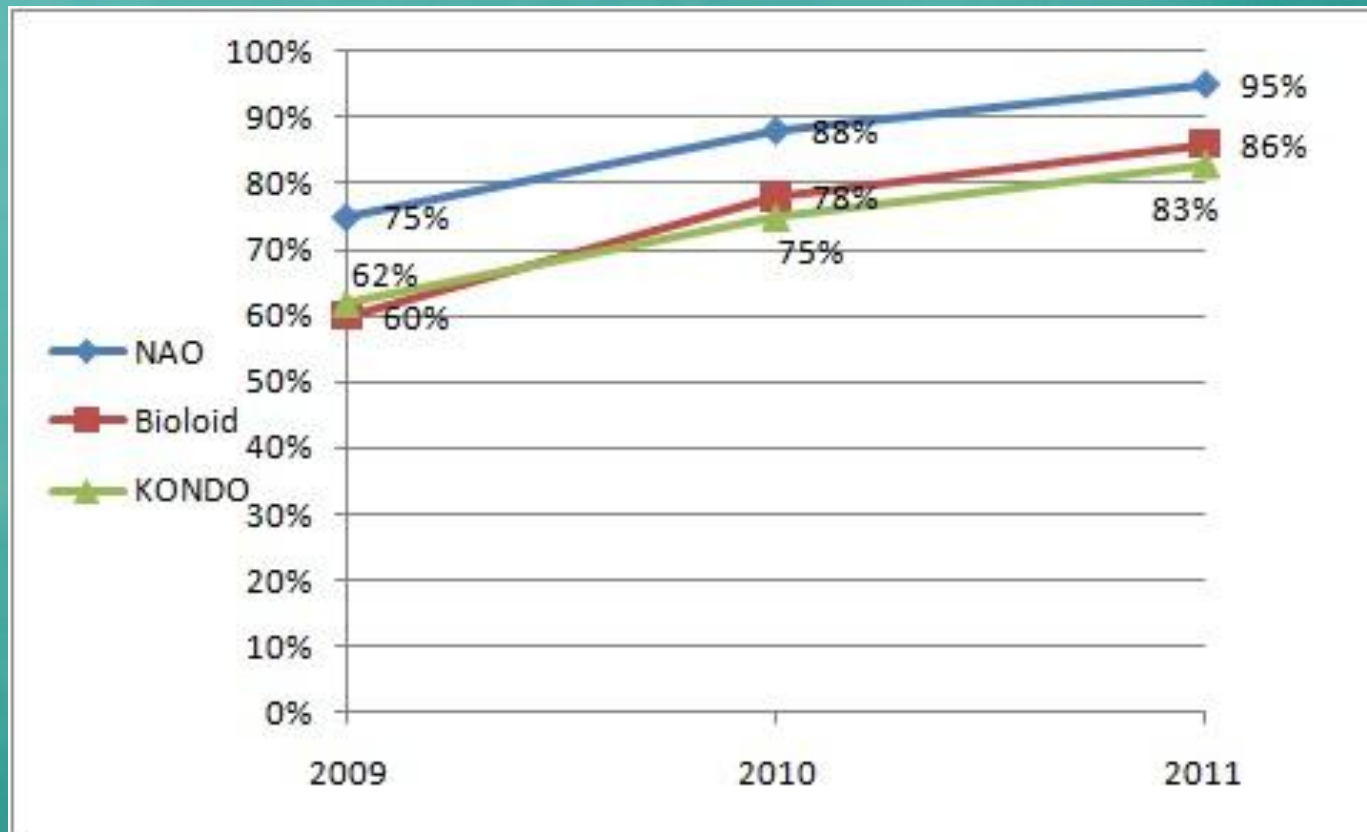
- سه سال گارانتی تعویض (warranty)
- گارانتی تعمیر (تعمیر حداکثر در دو روز)
- ۱۰ جلسه کلاس آموزشی رایگان
- ۱۰ جلسه روان شناسی رایگان
- ارسال مهندس برنامه نویس به سراسر کشور
- ۱۵ نمایندگی فعال در سراسر کشور

توجیه اقتصادی

- تعداد کل ربات های فروخته شده در سال



- میزان رضایتمندی از خدمات پس از فروش براساس نظرسنجی مجله Robo News

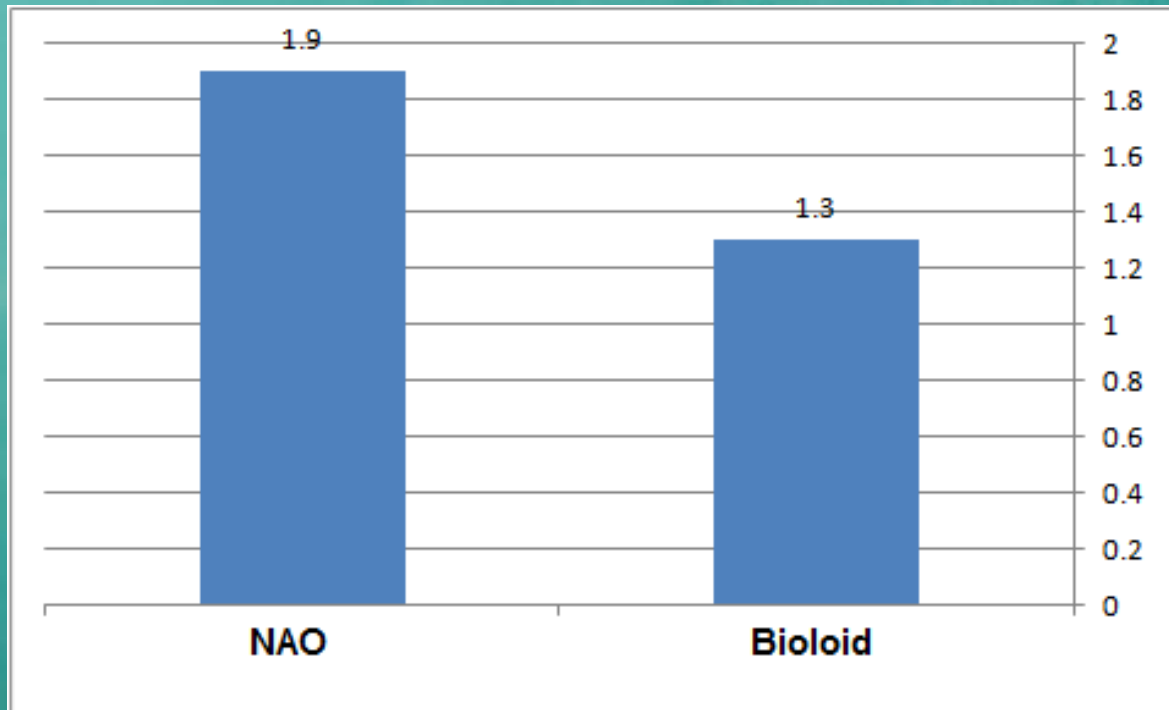


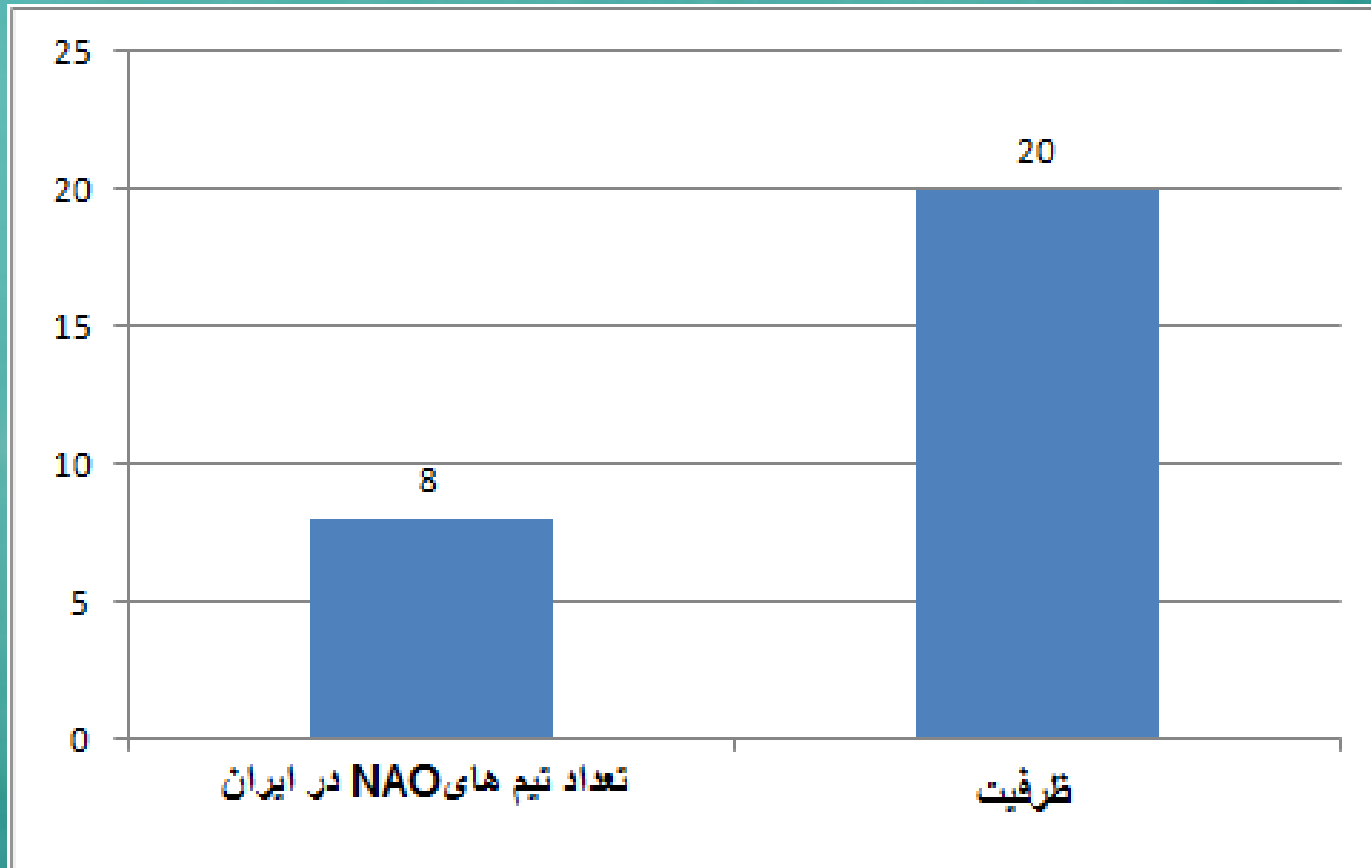
توجیه اقتصادی

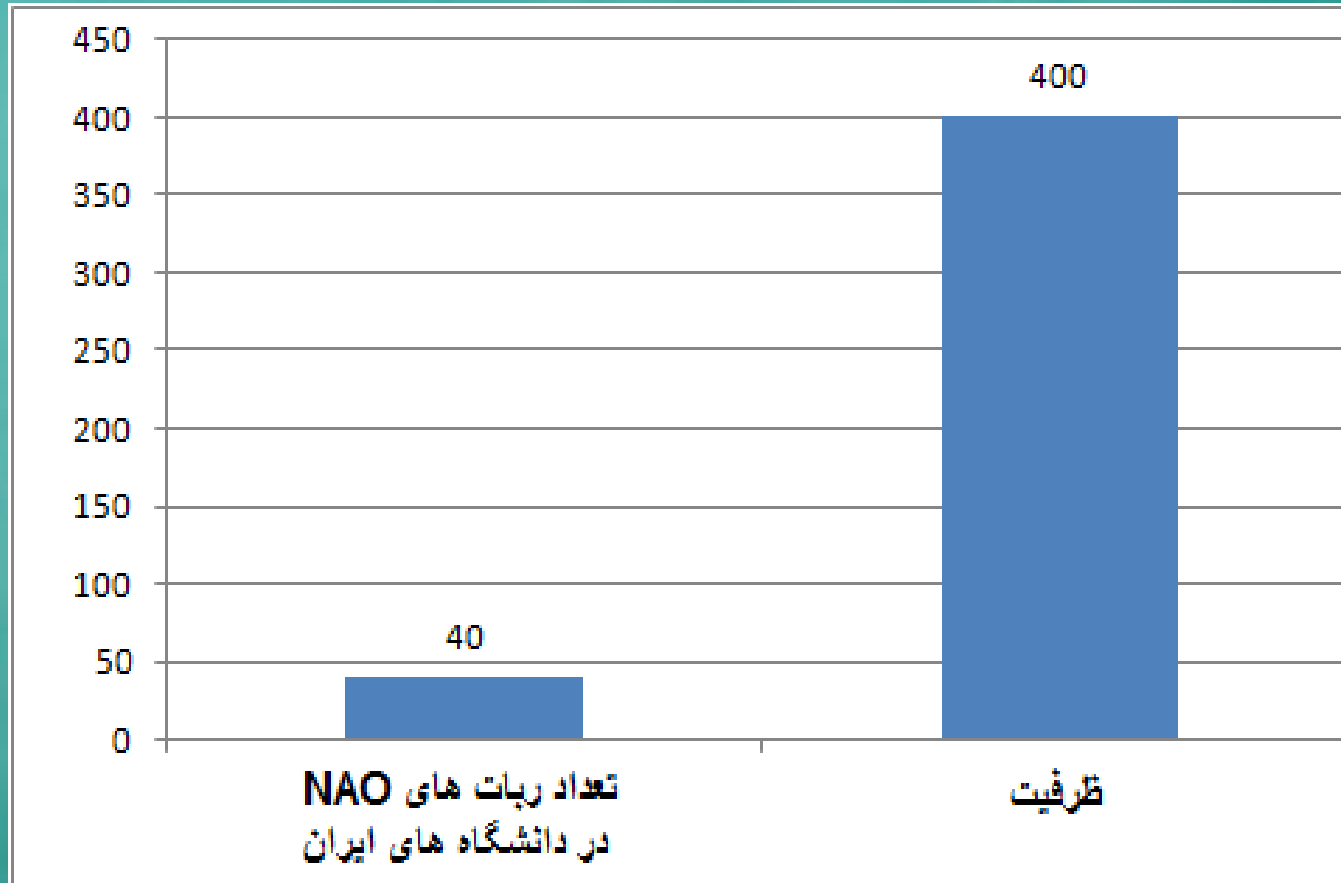
- تحلیل سود بر هزینه (BENEFIT-COST ANALYSIS)

$$BCR = \frac{\text{سود}}{\text{هزینه}}$$

- آمار براساس مجله Robo News







اوتیسم



۳۰۰۰۰ کودک مبتلا



هر ۱۰ کودک یک NAO



۳۰۰۰۰ NAO

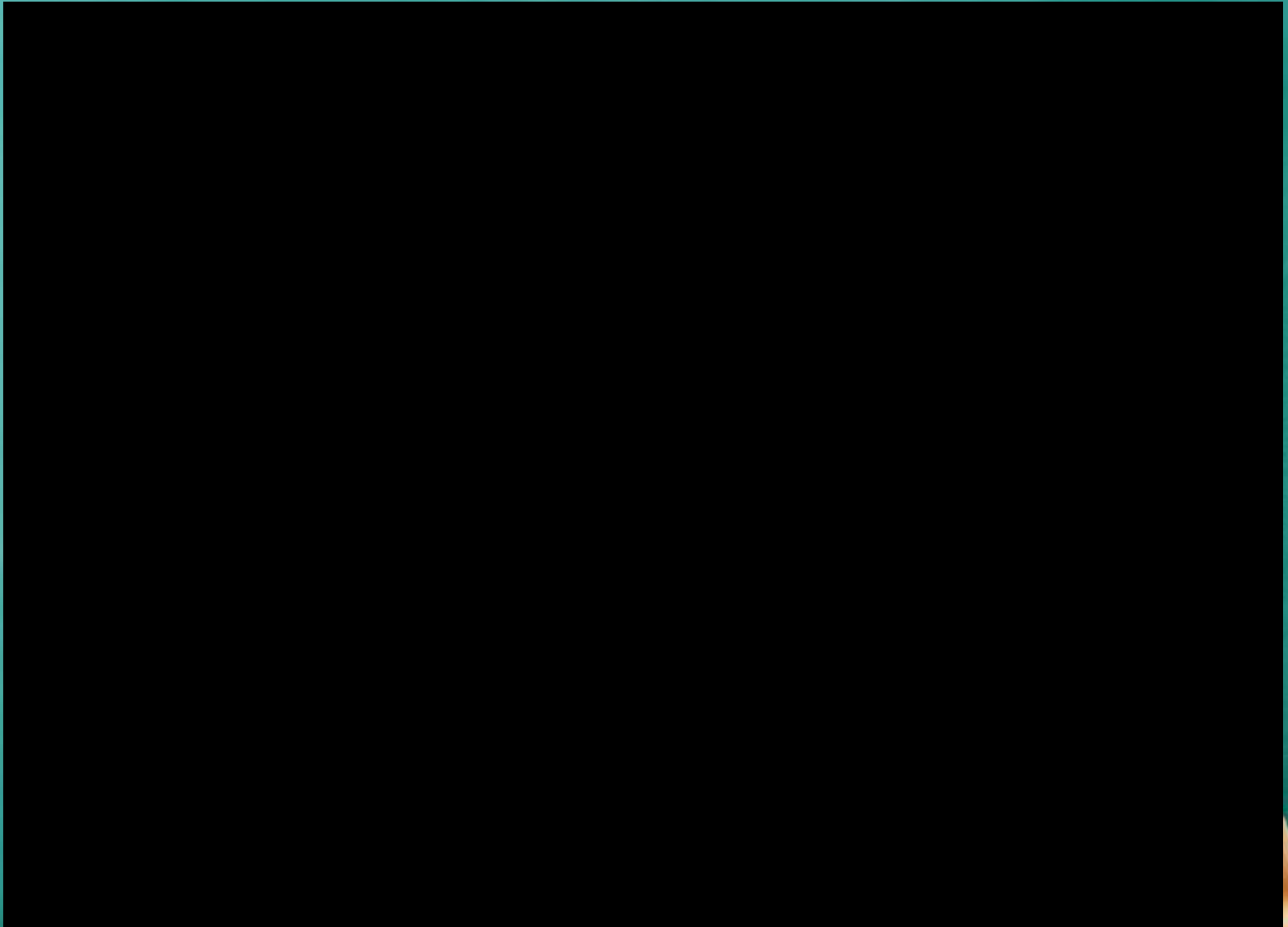


چند رسانه ای

شرکت ... شما را به دیدن یک چند رسانه ای دعوت می کند.



LOGO



پایان

