

Generation  
**ROBOTS**

Marchio del gruppo **NGX** ROBOTICS

# IL TUO PARTNER NELLA ROBOTICA E NELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Selezione 2024

Generation Robots  
+33 (0)5 56 39 37 05  
[contact@generationrobots.com](mailto:contact@generationrobots.com)  
[www.generationrobots.com](http://www.generationrobots.com)



# ROBOT QUADRUPEDI



## ROBOT QUADRUPEDE GO2 ::::ROS

Il robot quadrupede Go2 di Unitree Robotics è una piattaforma robotica mobile progettata per la ricerca e l'istruzione superiore. Coniuga tecnologia all'avanguardia con un design elegante e agile.

- Dimensioni: 70 x 31 x 40 cm
- Peso (con batteria): 15 kg
- Tensione di alimentazione: 28V ~33,6V
- Carico utile: ≈ 8 kg (max. ~ 10 kg)
- Velocità massima: 18 km/h
- Altezza di deambulazione: 16 cm
- Angolo di salita: 40°
- Coppia massima: 45 N.m
- Batteria: 8000 mAh / 15000mAh
- Autonomia: 1-2 ore
- Carica rapida: 33,6V 3,5A
- Tempo di ricarica della batteria: 4 h

Versioni: [Edu Plus](#), [Air](#) & [Pro](#)

Produttore: [Unitree Robotics](#)



## ROBOT QUADRUPEDE B2 ::::ROS

Unitree Robotics ha recentemente presentato il suo robot: il B2, un robot quadrupede industriale concepito per la ricerca e lo sviluppo di applicazioni. Può raggiungere una notevole velocità di 21,6 km/h.

- Dimensioni (in piedi): 1098 mm x 450 mm x 645 mm
- Dimensioni (in posizione sdraiata): 880 x 460 x 330 mm
- Peso (con batteria): 60 kg
- Carico utile massimo (in piedi): max. 120 kg
- Carico utile massimo (durante la deambulazione): > 40 kg
- Altezza massima di deambulazione: 20~25 cm
- Temperatura di funzionamento: -20° ~ 55°
- Angolo di salita: 45°
- Velocità di deambulazione: 21 km/h
- Lunghezza del salto: 0,5~1,2 m
- Distanza massima del salto: > 1,6 m
- Protezione: IP67

Versione: [Modalità su zampe o con ruote](#)

Produttore: [Unitree Robotics](#)



## ROBOT QUADRUPEDE SPOT



Progettato da Boston Dynamics, il robot mobile Spot si trova a suo agio sia in ambienti interni che esterni. È in grado di evitare gli ostacoli, salire o scendere da pendii di 30° e da gradini alti 30 cm.

- Dimensioni: 110 x 50 x 19,1 cm
- Peso: ~ 32,7 kg
- Autonomia: fino a 180 min
- Carico utile massimo: 14 kg
- Velocità: 5,7 km/h
- Pendenza massima: ± 30°
- Altezza massima di deambulazione: 300 mm
- Campo visivo orizzontale: 360°
- Portata: 4 m
- Protezione: IP54
- Comunicazione: Supporto Wi-Fi 802.11ac a doppia banda + Gigabit Ethernet
- Batteria: 605 Wh
- Tempo di ricarica: 120 min
- Temperatura di funzionamento: tra -20 e 45°C

Produttore: [Boston Dynamics](#)



## SPOT INSPECTION



Il pacchetto Spot Inspection fornisce dati affidabili in tempo reale per automatizzare tutte le missioni di ispezione. Dotato di grande capacità di carico fornisce dati estremamente precisi in tempo reale.

- Dimensioni: 1100 x 500 x 191 mm
- Peso: 32,7 kg
- Capacità: 605 Wh
- Autonomia media: 90 min
- Tensione di alimentazione: 100-240 VAC - 50/60 Hz - 5,5 A max.
- Temperatura di funzionamento: tra -20 e 45°C
- Protezione: IP54
- Comunicazione: Supporto Wi-Fi 802.11ac a doppia banda + Gigabit Ethernet
- Campo visivo orizzontale: 360°
- Portata massima: 4 m
- Velocità massima: 5,7 km/h
- Pendenza massima: ± 30°
- Carico utile massimo: 14 kg

Produttore: [Boston Dynamics](#)



## SPOT UNIVERSITÀ E RICERCA



Questa piattaforma robotica, dotata di Spot Arm, si spinge oltre i confini della robotica, offrendo opportunità di esplorazione, ricerca applicata, innovazione e didattica.

- Dimensioni: 1100 x 500 x 191 mm
- Peso: 32,7 kg
- Capacità: 605 Wh
- Autonomia media: 90 min
- Tensione di alimentazione: 100-240 VAC - 50/60 Hz - 5,5 A max.
- Temperatura di funzionamento: tra -20 e 45°C
- Protezione: IP54
- Comunicazione: Supporto Wi-Fi 802.11ac a doppia banda + Gigabit Ethernet
- Campo visivo orizzontale: 360°
- Portata massima: 4 m
- Velocità massima: 5,7 km/h
- Pendenza massima: ± 30°
- Carico utile massimo: 14 kg

Produttore: [Boston Dynamics](#)

## Robot Mobili Indoor



### SCOUT MINI

ROS

Veloce, agile, compatta e compatibile con ROS, la base mobile autonoma Scout Mini apre la strada alle piattaforme AgileX Robotics, la nuova generazione di UGV ad alte prestazioni.

- Dimensioni: 627 x 550 x 252 mm
- Peso: 20 kg
- Carico utile (massimo): 20 kg
- Velocità massima: 20 km/h
- Altezza massima degli ostacoli: 70 mm
- Indice di protezione: IP22
- Altezza minima da terra: 107 mm
- 4 motori CC brushless da 150 W
- 4 ruote motrici indipendenti
- Guida differenziale a 4 ruote
- Sospensioni indipendenti con bilanciere
- Raggio di sterzata minimo: 0°
- Interfaccia: CAN, RS232

Versione: Ruote standard o ruote mecanum (uso indoor)

Produttore: AgileX Robotics



### RIDGEBACK

ROS

La piattaforma mobile Ridgeback è una piattaforma di ricerca omnidirezionale di alta qualità.

- Dimensioni: 960 x 793 x 296 mm
- Peso: 135 kg
- Carico utile massimo: 100 kg
- Velocità massima: 3,96 km/h
- Altezza massima degli ostacoli: 18 mm
- Autonomia: 15 h a carico massimo
- Alimentatori disponibili per accessori e sensori: 5V / 12V / 24V, ciascuno protetto da un fusibile da 10A
- Potenza: 2000 W di picco, 800 W continui
- Comunicazione: Ethernet, USB 3.0, RS232
- Driver e API : ROS, Gazebo

Produttore: Clearpath Robotics



### RANGER MINI 2.0

Il Ranger Mini 2.0 è un robot mobile con molteplici modalità di movimento. È dotato di un corpo compatto e un raggio di sterzata nullo per una guida statica a 360°.

- Dimensioni: 738 mm x 500 mm x 338 mm
- Interasse: 494 mm
- Battistrada: 364 mm
- Peso: 63 kg
- Velocità massima: 6 km/h
- Altezza minima da terra: 107 mm
- Carico massimo in movimento: 80 kg
- Capacità di salita: 15°
- Percorrenza massima: 35 km
- Durata massima della batteria: 7~8 h
- Temperatura di funzionamento: -10~40°
- Indice di protezione: IP54

Produttore: AgileX Robotics



### SWD® STARTER KIT



Lo starter kit SWD® è un kit di sviluppo per AGV (veicoli a guida automatica), AGC (carrelli a guida automatica) e AMR (robot autonomi).

- Peso: 29,5 kg
- Motorizzazione: 2 motori SWD® Core con ruote da 125 mm
- Sensore: Scanner LiDAR SIL2/PLd (compatibile con SICK, PILZ, OMRON, HOKUYO, LEUZE, KEYENCE)
- Processore: PC industriale con OS Linux, ROS e driver di motorizzazione SWD® preinstallati e funzionanti
- Velocità: da 0 a 3 km/h
- Batteria: 24 V - 9 Ah NiMH
- SO: Linux/ROS
- Funzioni di sicurezza conformi alla norma ISO 3691-4

Produttore: Ez-Wheel



### ROBOT ROSBOT XL

Il robot mobile ROSbot XL è una piattaforma robotica mobile autonoma progettata per la Ricerca e Sviluppo, la prototipazione rapida e la creazione di robot personalizzati.

- Dimensioni: 332 x 284 x 131 mm
- Peso: 5,380 kg
- Velocità massima: 3 km/h
- Velocità massima di rotazione: 180%/s
- Autonomia: 2 h - 6 h
- Carico utile massimo: 10 kg
- Temperatura di funzionamento: -20°C ~ 60°C
- IMU: Bosch BNO055 (accelerometro + giroscopio)
- Batteria Li-Ion 3S integrata (11,1V 7800 mAh 86Wh)

Versioni : Ruote standard o ruote mecanum (uso indoor)

Produttore: Husarion

# Robot Mobili Outdoor



## JACKAL UGV

ROS

**Il drone terrestre Jackal è un sistema completo, compatto e impermeabile. È una piattaforma flessibile a cui è facile collegare sensori e telecamere.**

- Dimensioni: 508 x 430 x 250 mm
- Peso: 17 kg
- Altezza minima da terra: 65 mm
- Carico utile massimo: 20 kg
- Carico utile fuoristrada: 10 kg
- Velocità massima: 7,2 km/h
- Potenza motrice: 500 W
- Autonomia: 8 h con un uso standard
- Tempo di ricarica: 4 h
- Temperatura di funzionamento: tra -20 e 45 °C
- Capacità: 270 Wh
- Batteria: Ioni di litio
- Encoder a quadratura: 78000 impulsi/m

Altro: [Corso online The Construct per imparare ROS](#)

Produttore: Clearpath Robotics



## BUNKER MINI UGV

ROS

**Bunker mini è un robot cingolato che offre prestazioni eccellenti su tutti i tipi di terreno. Estremamente robusto, offre un elevato livello di protezione.**

- Dimensioni: 660 x 584 x 281 mm
- Altezza: 65,5 mm
- Peso: 54,8 kg
- Carico utile massimo: 35 kg
- Velocità massima: 5,4 km/h
- Altezza massima degli ostacoli: 115 mm
- Indice di protezione: IP67
- Motore: 250 W x 2 (motori DC brushless)
- Angolo di sterzata: 0°
- Pendenza massima: 30° (senza carico)
- Alimentazione esterna: 24 V / 15 A
- Interfaccia di comunicazione: CAN
- Caricatore: AC 220 V
- Tempo di ricarica: 3-4 h
- Temperatura di funzionamento: tra -20 e ~60°C

Produttore: AgileX Robotics



## SCOUT 2.0 UGV

ROS

**Scout 2.0 è una piattaforma mobile dedicata allo sviluppo di una vasta gamma di applicazioni nell'istruzione superiore, nella ricerca e nell'industria.**

- Dimensioni: 930 x 699 x 348 mm
- Peso: 62 kg
- Carico utile massimo: 50 kg
- Velocità massima (senza carico): 5,4 km/h
- Altezza minima da terra: 135 mm
- Indice di protezione: IP22 (IP64 opzionale)
- 4 motori CC brushless da 400 W
- Angolo di sterzata: 0°
- Pendenza massima: 30°
- Modalità di guida: differenziale / 4 ruote motrici
- Equipaggiamento di sicurezza: freno a servocomando e tubo anticollisione
- Tempo di ricarica: 2,5 - 3 h
- Interfaccia di comunicazione: CAN/RS232
- Temperatura di funzionamento: tra -10 e ~45 °

Produttore: AgileX Robotics



## HUNTER 2.0 UGV

ROS

**Hunter 2.0 è un robot mobile ultra-robusto progettato per carichi pesanti e guida precisa a bassa velocità.**

- Dimensioni: 980 x 745 x 380 mm
- Peso: 65 -72 kg
- Carico utile massimo: 150 kg
- Velocità massima: tra 6 e 10 km/h a seconda del carico
- Altezza massima degli ostacoli: 5 cm
- Indice di protezione: IP22
- Distanza minima di sterzata: 1,6 m
- Guida in pendenza: < 10° (con carico)
- Altezza minima da terra: 100 mm
- Precisione di guida: 0,5°
- Interfaccia di comunicazione: CAN
- Batteria 24 V 30 Ah (standard)
- Tempo di ricarica: 3,5 h
- Interasse: 650 mm
- Temperatura di funzionamento: tra -20 e 65 °C

Produttore: AgileX Robotics

# Robot Mobili Outdoor



## HUSKY UGV

ROS

La piattaforma outdoor Husky è ideale per le installazioni di ricerca grazie all'elevato carico utile e alla pratica piattaforma di montaggio.

- Dimensioni esterne: 990 x 670 x 390 mm
- Peso: 50 kg
- Carico utile massimo: 75 kg
- Carico in modalità fuoristrada: 20 kg
- Dimensioni del vano di stoccaggio interno 296 x 411 x 155 mm
- Velocità massima: 3,6 km/h
- Indice di protezione: IP55
- Ruote: 330 mm (battistrada)
- Altezza minima da terra: 130 mm
- Batteria al piombo-acido (SLA) 24V, 20 Ah per 3-8 ore di funzionamento
- Potenza totale disponibile: 192 W (480 W opzionale)
- Driver e API: ROS, C++ e Python

Produttore: Clearpath Robotics



## ROBOT MOBILE PANTHER

Panther è un UGV all-terrain di livello industriale progettato per applicazioni all'aperto. È una piattaforma robotica autonoma e open-source compatibile con ROS e ROS2.

- Dimensioni: 840 x 805 x 365 mm
- Peso: 55 kg
- Velocità massima: 7 km/h
- Raggio minimo di sterzata: 0°
- Autonomia: fino a 8 h
- Tempo di ricarica: 3 h
- Temperatura di funzionamento: -20°C ~ 60°C
- Indice di protezione: IP54 (IP66 opzionale)
- Carico utile massimo: 100 kg
- Pendenza massima: 44°
- Sistema: Ubuntu 20.04

Versione: Ruote standard o ruote mecanum

Produttore: Husarion



## SHADOW RUNNER - RR 100 ROS

La piattaforma robotica RR 100 è stata progettata appositamente per la ricerca e l'istruzione superiore. Questo robot è dotato di numerosi sensori e di un PC preinstallato che ne facilita l'utilizzo.

- Dimensioni: 888 x 659 x 691 mm
- Peso: 90 kg
- Carico utile massimo: 50 kg
- Velocità massima: 9 km/h
- Indice di protezione: IP44
- Sistema di orientamento Double Ackermann
- Temperatura di funzionamento: tra 0°C e 45°C
- 3 motori
- Pendenza massima: 19°
- Altezza massima degli ostacoli: 130 mm
- Autonomia: 4,5 h
- 1 LiDAR 3D 360° Robosense
- RS-LIDAR-16, 16 raggi, portata 150 m
- 1 GPS
- 1 unità inerziale IMU
- 1 telecamera di profondità Intel Realsense D435
- 1 Jetson Nvidia Xavier

Produttore: Generation Robots



## WARTHOG UGV

ROS

Il robot mobile ROS Warthog è un drone anfibo terrestre con dimensioni impressionanti e una capacità di carico elevata. E per di più è veloce!

- Dimensioni: 1,52 x 1,38 x 0,83 m
- Peso della base (con batteria): 280 kg
- Peso lordo del veicolo: 590 kg
- Carico massimo: 272 kg
- Altezza minima da terra: 254 mm
- Autonomia:  
Opzione batteria al piombo-acido: 2,5 h  
Opzione agli ioni di litio: 6 h
- Velocità massima: 18 km/h
- Interamente anfibo (4 km/h max in acqua)
- Temperatura di funzionamento: tra -20 e 40°C
- Temperatura di stoccaggio: tra -40 e 50°C
- Indice di protezione: IP65

Produttore: Clearpath Robotics

# BRACCI ROBOTICI



## BRACCIO ROBOTICO NYRIO NED ::::ROS

Niryo Ned 2 è un braccio robotico a 6 assi compatibile con Arduino e ROS, che si basa su Raspberry Pi. Robusto e personalizzabile, si adatta a una vasta gamma di applicazioni di ricerca, di insegnamento o di sviluppo industriale.

- Gradi di libertà: 6 DOF
- Portata massima: 440 mm
- Carico utile massimo: 300 g
- Peso: 7 kg
- Ripetibilità:  $\pm 0,5$  mm
- Angolo della base:  $\pm 175^\circ$
- Comunicazione: Ethernet: 1 GB/s / WIFI : 2,4 GHz e 5 GHz / USB 2.0 e 3.0
- Consumo: ~ 60 W
- Microcontrollore: Raspberry Pi 4 GB
- Linguaggi di programmazione: Python / Blockly / Matlab

Produttore: Niryo



## BRACCIO COLLABORATIVO GEN3 ::::ROS

Gen3 è un robot collaborativo con 6 o 7 gradi di libertà sviluppato dall'azienda canadese KINOVA. La sua progettazione si orienta verso l'efficienza e la portabilità per adattarsi a diverse applicazioni, progetti e ambienti.

- Gradi di libertà: 6 DOF (o 7 DOF)
- Portata massima: 891 mm (7 DOF: 902 mm)
- Carico utile massimo: 4 kg
- Peso: 7,2 kg (7 DOF : 8,2 kg)
- Gamma di giunti degli attuatori: infinita
- Velocità massima: 50 cm/s
- Indice di protezione: IP33
- Temperatura di funzionamento: tra  $-30^\circ\text{C}$  e  $35^\circ\text{C}$
- Consumo medio: 36W
- Software: Kinova Kortex

Versioni: Gen3 & Gen3 Lite

Produttore: Kinova



## BRACCIO DOOSAN SÉRIE A ::::ROS

Il braccio Doosan serie A (dotato di SDK e compatibile con ROS) è una piattaforma ad alte prestazioni per la ricerca e la didattica. Spiana la strada a nuove innovazioni in una vasta gamma di settori.

- Gradi di libertà: 6 DOF
- Portata massima: da 900 a 1200 mm
- Carico utile massimo: da 5 kg a 9 kg
- Peso: da 21 kg a 27 kg
- Ripetibilità:  $\pm 0,03$  mm
- Alimentazione: 24V / Max. 3A
- Velocità: 3,6 km/h
- Porte I/O: Configurato con 6 I/O
- Indice di protezione: IP54
- Temperatura di funzionamento:  $5-45^\circ\text{C}$
- Controllore: 450 x 210 x 265 mm / ~ 12kg
- Cockpit con pulsanti di spostamento rapido

Versioni: Sono disponibili 4 robot nella Serie A

Produttore: Doosan Robotics



## ROBOT DI RICERCA COLLABORATIVO BAXTER ::::ROS

La versione per la ricerca e la didattica del famoso robot Baxter è il robot collaborativo ideale per svariati progetti di ricerca che riguardano l'informatica, l'intelligenza artificiale, l'interazione uomo-robot, l'apprendimento...

- Gradi di libertà: 7 DOF (per ciascuno dei 2 bracci)
- Portata massima per braccio: 1210 mm
- Carico utile: 2,2 kg in ciascun braccio
- Peso: 75 kg senza piattaforma mobile, 139 kg con piattaforma (opzionale)
- Ripetibilità:  $\pm 0,2$  mm
- Velocità massima: 3,6 km/h
- Telecamera in ogni braccio
- Connettori di alimentazione per l'utente: 90-264V
- Sistema operativo: Intera, SDK compatibile con ROS
- Indice di protezione: IP50

Produttore: Rethink Robotics

# BRACCI ROBOTICI



## BRACCIO PINCHERX 150

ROS

PincherX 150 è il nuovo braccio robotico di Trossen Robotics, progettato per mostrare la tecnologia dei servomotori Dynamixel (serie X) in macchine accuratamente progettate e personalizzabili al 100%.

- Portata massima: 450 mm
- Ripetibilità: 5 mm
- Carico utile massimo: 50 g
- DOF: 5 DOF
- Polso rotante: si

Inclusi:

- 8 servomotori Dynamixel XL430-W250-T
- 1 convertitore di comunicazione U2D2 Dynamixel
- 1 alimentatore 12V 5A
- 1 microcavo USB2

Versioni: [Con o senza servomotori](#)

Produttore: [Trossen Robotics](#)



## BRACCIO A 5 ASSI VIPERX 300 ROS

Il braccio robotico a 5 assi ViperX 300 è dotato di una tecnologia di controllo del movimento di alta qualità, che offre un'elevata precisione e affidabilità d'uso.

- Portata massima: 750 mm
- Ripetibilità: 1 mm
- Carico utile massimo: 750 g
- Precisione: 5 mm - 8 mm
- Numero totale di servomotori: 8
- DOF: 5 DOF
- Polso rotante: si
- Peso: 3,6 kg

Inclusi:

- 6 servomotori XM540-W270
- 2 servomotori XM430-W350-T
- 1 controllore Dynamixel U2D2
- 1 controllore CM9.04c

Versioni: [Con o senza servomotori](#)

Produttore: [Trossen Robotics](#)



## BRACCIO OPENMANIPULATOR RM-X52 TNM

ROS

Questo braccio robotico compatibile con ROS è uno degli accessori per TurtleBot3 che consentono di estendere le funzionalità della tua piattaforma mobile. Viene fornito in kit, con tutte le parti meccaniche e gli strumenti necessari per il montaggio.

- 5 servomotori Dynamixel XM430-W350-T
- Alimentazione: 12 V (venduta separatamente)
- DOF: 5 DOF (4 per il braccio articolato, 1 per la pinza)
- Carico utile massimo: 500 g
- Velocità di rotazione (giunto): 46 rpm
- Apertura della pinza: da 20 a 75 mm circa
- Peso (assemblato): 700 g
- Estensione totale: 380 mm

Versioni: [Con o senza servomotori](#)

Produttore: [Robotis](#)

# Robot per insegnamento e Didattica



## TURTLEBOT 4

ROS

Il robot mobile TurtleBot 4 è costruito sulla base mobile iRobot® Create® 3, che dispone di una IMU, di un sensore ottico di tracciamento del terreno e di encoder delle ruote per un posizionamento e una localizzazione precisi.

- Dimensioni: 1341 x 339 x 351 mm
- Peso: 3,9 kg
- Carico massimo: 15 kg
- Diametro delle ruote: 72 mm
- Altezza minima da terra: 4,5 mm
- Velocità massima di rotazione: 1,90 rad/s
- Velocità massima di traslazione: 1.116 km/h (modalità sicura), 1.656 km/h (sensore di pendenza disattivato)
- Autonomia: 2,5 - 4 h
- Tempo di ricarica: 2,5 h
- Inclusi: Raspberry Pi 4B (4 GB) , 2D LiDAR RPLIDAR-A1 e telecamera OAK-D-PRO

Versioni: Standard & Lite

Produttore: Clearpath Robotics



## ROBOT MOBILE LOCOBOT

Il LoCoBot è una base mobile indoor concepita per lo sviluppo di applicazioni AI di navigazione e manipolazione autonoma.

Mini-PC Intel NUC NUC8i3BEH:

- Processore: Intel Dual-Core i3
- Ram: 8 GB DDR4
- SSD: Sensori 240 GB

Sensori:

- Telecamera 3D Intel RealSense D435
- Accelerometro/Giroscopio/Magnetometro
- Sensori di rilevamento di collisione e bordi

Versioni:

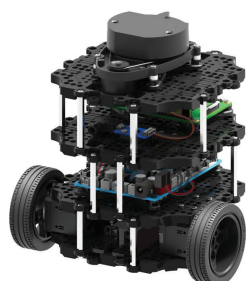
Con o senza LiDAR:

- Modello: RPLIDAR A2M8 360°

Con o senza bracci mobili:

- PincherX100
- WidowX 200
- WidowX 250

Produttore: Trossen Robotics



## TURTLEBOT3 BURGER

ROS

Dotata di una scheda Raspberry Pi 4 (2GB/4GB), la piattaforma mobile Turtlebot 3 Burger è una base robotica leggera, compatta, economica e scalabile.

- Dimensioni: 138 x 178 x 192 mm
- Peso (con SBC, batteria e sensori): 995 g
- Carico massimo: 15 kg
- Autonomia: 2,5 h
- Velocità massima di rotazione: 162,72 rad/s
- Velocità massima di traslazione: 0,792 km/h
- Alimentazione: 3,3 V / 800 mA, 12 V / 1 A
- Batteria: ai polimeri di litio 11,1 V 1800 mAh/19,98 Wh 5C
- Altezza massima degli ostacoli: 10 mm
- Unità IMU: giroscopio a 3 assi, accelerometro a 3 assi, magnetometro a 3 assi
- Programmazione: Python, C++, ROS, Gazebo, Moveit

Produttore: Robotis



## TURTLEBOT3 WAFFLE PI + OPENMANIPULATOR RM-X52

TurtleBot3 Waffle Pi, un robot mobile fornito con un Raspberry Pi 4 (2GB/4GB) e un modulo fotocamera compatibile!

- Dimensioni: 281 x 306 x 141 mm
- Peso: 1,8 kg
- Velocità massima di rotazione: 1,82 rad/s (104,27%/s)
- Velocità massima di traslazione: 0,936 km/h
- Carico massimo: 30 kg
- Autonomia: ~ 2 h
- Tempo di ricarica: ~ 2,5 h
- 2 servomotori Dynamixel XM430-W210-T
- Microcontrollore: Raspberry Pi 4
- Controllore di bordo: OpenCR (32 bits ARM® Cortex®-M7)

Produttore: Robotis



## LIMO ROS2

ROS

Limo è un robot mobile dedicato alla didattica, che si avvale di tutta l'esperienza di AgileX Robotics. Dotato di LiDAR, telecamera e 4 modalità di guida, è compatibile con ROS e ROS2.

- Dimensioni: 322 x 220 x 251 mm
- Peso: 4,8 kg
- Struttura evolutiva
- Schermo tattile
- Telecamera di profondità / Lidar EAI T-mini Pro
- Processore Intel NUC i7 (8C)
- Compatibile con ROS1 / ROS2
- IMU: HI22
- Compatibile con Google Assistant
- Interfaccia di comunicazione: Porta seriale UART

Versioni: Standard, Pro & ROS2

Produttore: AgileX Robotics





## LIMO COBOT

Il LIMO COBOT è una composizione del LIMO PRO, una piattaforma di sviluppo e apprendimento ROS, dotata di un braccio robotico Mycobot 280.

- Overview: Robot LIMO (4 kg) + braccio robotico (250 g)
- Comunicazione: Robot LIMO (USB) + braccio robotico (Tipo-c)
- Dimensioni: 322 x 200 x 550 mm
- Peso totale: 5,6 kg
- 1 x Braccio robotico 6 DOF + Gripper
- Peso totale del braccio: 0,8 kg
- Carico utile del braccio: 0,25 kg
- Precisione del braccio robotico:  $\pm 0,5$  mm
- Portata massima: 280 mm
- Metodo di navigazione: LiDAR (SLAM)

Produttore: AgileX Robotics



## LEO ROVER

ROS

Leo Rover è un robot mobile per la ricerca e la didattica che funziona su Raspberry Pi 3, personalizzabile a piacere con una vasta gamma di moduli!

- Dimensioni: 410 x 460 x 270 mm
- Peso: ~ 6,5 kg
- Capacità di carico superiore: 5 kg
- Diametro delle ruote: 130 mm
- Motorizzazione: 4 motori CC con 3 stadi di ingranaggi planetari
- Rapporto di riduzione: 73,2
- Telecamera: 2 MP CMOS OV2710
- Comunicazione: I2C, SPI, USB
- Autonomia: fino a 4 h
- Tempo di ricarica: ~ 2 h
- Computer principale: Raspberry Pi 3B
- Microcontrollore: STM32F100C8T6

Produttore: FictionLab



## ROBOT MOBILE MANIPOLATORE SCOUTSAN

Assemblato da Génération Robots, ScoutSan è un robot manipolatore mobile composto da una base mobile Agilex e da un braccio robotico Doosan. Concepito per progetti di ricerca, questo robot telecomandato è compatibile con ROS Melodic. È possibile renderlo autonomo aggiungendo dei sensori.

- Gradi di libertà: 6 DOF
- Portata massima: 900 mm
- Carico massimo: 5 kg
- Ripetibilità:  $\pm 0,3$  mm
- Funzioni di sicurezza: 18
- Ruote motrici: 4
- Angolo di sterzata: 0°
- Sistema operativo: ROS Melodic
- Unità di calcolo (PC): ZBOX CI665 nano
- SSD: 500 GO
- Tensione Nominale: 25,6V
- Corrente di scarica continua: 50A (1,29kW)
- Processore: Intel Core i7-1165G7 (quad-core 2,8GHz, fino a 4,7GHz)
- RAM: 16Go DDR4 2666MHZ

Produttore: Generation Robots



## KIT RICERCA E SVILUPPO ROS PER ROBOT MOBILI

L'ufficio di progettazione di Génération Robots (GR Lab) ha sviluppato un kit di ricerca e sviluppo ROS che può essere adattato ai robot mobili di AgileX Robotics, integrando tutto il materiale necessario allo sviluppo di programmi robotici.

Questo kit offre una soluzione robotica già pronta per lo sviluppo, creata per risparmiare tempo di assemblaggio e di configurazione.

Composizione:

- 1 un potente PC pensato per lo sviluppo di algoritmi avanzati
- 1 IMU (unità inerziale)
- 1 telecamera di profondità
- 1 LiDAR 3D
- 1 GPS compatibile RTK (Real Time Kinematic)
- 1 Modem 4G (5G opzionale)

Produttore: Generation Robots

Integrazione  
realizzata da  
Generation  
Robots

# ROBOT UMANOIDI



**POPPY HUMANOID**  
VERSIONE RASPBERRY PI

ROS

Poppy Humanoid è un robot open-source (hardware e software) composto da parti strutturali stampate in 3D e servomotori Dynamixel.

Diverse università in tutto il mondo utilizzano questo robot come piattaforma per la ricerca e la sperimentazione.

Poppy Humanoid può anche essere utilizzato come ausilio per l'apprendimento nelle discipline tecniche STEM (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica) o come ausilio innovativo nelle arti. Programmazione: Python, C++, Java, Matlab, Ruby, Javascript (API ReEST), Snap (blocks)

Produttore: [Poppy Station](#)



**ROBOT ALPHA MINI**

ROS

Il robot Alpha Mini è dotato di un SDK e di una serie di funzioni avanzate che consentono di creare applicazioni incentrate sull'interazione uomo-robot piuttosto interessanti a un prezzo contenuto:

- Sequenza di comportamenti, interazioni e animazioni predefinite
- Gestione di tutti i 14 gradi di libertà del robot
- Modifica dell'animazione degli occhi
- Analisi del volto (recupero dell'età o del sesso della persona), rilevamento del volto, apprendimento e riconoscimento
- Rilevamento di oggetti (da un elenco predefinito)
- Gestione delle chiamate telefoniche (richiede una scheda SIM)
- Gestione della voce
- Connessione con servizi esterni (ad es. chatbot DialogFlow)
- Fotografie

Produttore: [Ubtech Robotics](#)



**ROBOT NAO V6**

ROS

NAO V6 è uno dei robot umanoidi più avanzati in commercio. Questa versione del robot presenta una serie di migliorie (potenza, visione, audio, movimento, robustezza e sicurezza). È interattivo, autonomo e interamente programmabile.

- Dimensioni: 574 x 311 x 275 mm
- Peso: 5,48 kg
- Autonomia: 60 minuti in modalità «Active» e 90 minuti in modalità «Normal»
- Gradi di libertà: 25 DOF
- Sensori tattili: testa, mani, piedi, 2 altoparlanti
- Processore: Intel Atom E3845
- Sistema: Linux integrato (distribuzione Gentoo)
- Programmazione: C++, Python, Java
- Visione: 2 telecamere OV5640 2592x1944
- Comunicazione: Ethernet, Wi-Fi

Produttore: [Softbank Robotics](#)



**ROBOT PEPPER**

ROS

Autonomo e programmabile, il robot umanoide Pepper è stato progettato per essere utilizzato in ambienti professionali: può accogliere, informare e intrattenere i clienti.

- Dimensioni: 120 x 480 x 425 cm
- Peso: 28 kg
- Gradi di libertà: 20 DOF
- Autonomia: 12h
- Batteria: 30 Ah, 29,4 V
- Schermo tattile: 10,1 pollici
- Sensori tattili (testa, mani e paraurti)
- Telecamere 3D e HD
- 4 microfoni direzionali
- Connessione Wi-Fi
- Movimento a 360°
- Inclusi: Pepper + 2 anni di garanzia + 2 lingue (inglese + lingua a scelta) + 1 caricatore + 1 licenza Choreographer & SDK

Produttore: [Softbank Robotics](#)

# ROBOT PER ACCOGLIENZA



## ROBOT MINIBOT



Il MiniBot è un robot di servizio che si distingue per le sue capacità di accoglienza, animazione e interazione. È dotato di una potente funzione vocale, di un ampio schermo interattivo e di funzionalità avanzate.

- Dimensioni: 1000 x 410 x 410 mm
- Peso: 21 kg
- Temperatura di funzionamento: 0°C ~ 40°C
- Dimensioni della schermo: 14 pollici
- Risoluzione dello schermo: 1080P
- Microfoni: 6
- Sistema operativo: Android 9
- Batteria: litio (10,4 Ah / 25,2 V)
- Indice di protezione: IP23

Produttore: [OrionStar Robotics](#)



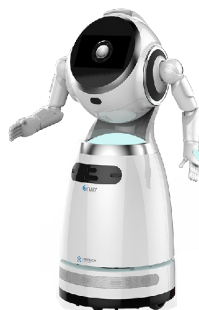
## ROBOT LUCKIBOT PRO



Il robot server LuckiBot Pro offre una soluzione innovativa per ristoranti, hotel e altri servizi. Dotato di funzioni avanzate e di un design robusto, è molto più di un semplice robot per le consegne.

- Sensori avanzati: utilizzo di un LiDAR a 240°, un sensore 3D e 3 telecamere di profondità RGB
- Telecamera Intelligente
- Schermo orizzontale ultra-largo 14 pollici
- Algoritmo Visivo SLAM
- Piattaforma OrionStar RobotOS con un SDK potente
- Il chip AI più avanzato del 2024

Versioni: [LuckiBot Standard & Pro](#)  
Produttore: [OrionStar Robotics](#)



## ROBOT CRUZR



Il robot da compagnia Cruzr è una piattaforma robotica umanoide, autonoma e intelligente. La tecnologia U-SLAM gli conferisce la capacità di localizzare e mappare l'ambiente circostante per guidare efficacemente clienti e partner.

- Dimensioni: 1195 x 521 x 516 mm
- Peso: 45 kg
- Schermo tattile: 11,6 pollici
- Telecamera: 13 MP HD (foto), 1080 p (video)
- Sensori:
  - Sensore MIC Array 6+0 nella testa
  - 1 telecamera per la percezione della profondità
  - 1 sensore Lidar, 6 sensori sonar, 12 sensori a infrarossi, 1 sensore di movimento inerziale
- 9 assi nel telaio
- Velocità massima: 3,6 km/h

Produttore: [Ubtech Robotics](#)

## ZBOS PLATFORM



ZORA BOTS

## LICENZA SOFTWARE ZBOS

La licenza software ZBOS, sviluppata da Zora Bots, è una soluzione innovativa progettata per ottimizzare le prestazioni e le capacità dei robot Nao, Pepper, Cruzr, LuckiBot e MiniBot.

Numerose applicazioni disponibili:

- Go Virtual: riproduce elementi del mondo reale in un ambiente virtuale
- ZBOS RAIL: garantisce una compatibilità perfetta tra tutti i dispositivi e facilita la rapida integrazione di nuovi dispositivi.
- ZBOS Control: fornisce un accesso completo a tutte le funzionalità di ZBOS
- ZBOS Kiosk: compatibile con una vasta gamma di dispositivi
- ZBOS Cloud: dalla gestione della flotta al controllo remoto
- ZBOS Chat: comunicazione

Produttore: [Zora Bots](#)

# LiDAR



## LIDAR RS-HELIOS-16 P



**RS-Helios-16P è il modello più leggero e accessibile di Robosense. Offre un alto livello di prestazioni e connettività Ethernet.**

- Tipo di LiDAR: 3D
- Lunghezza d'onda: 905 nm
- Numero di raggi laser: 16
- Tensione di alimentazione: 9 ~ 32 VDC
- Consumo di energia: 9 W
- Rilevamento della distanza (m): 0,2 ~ 150 m
- Errore: ± 2 cm
- Angolo di campo verticale: 30° (tra -15° e +15°)
- Angolo di campo orizzontale: 360°
- Risoluzione angolare verticale: 2°
- Risoluzione angolare orizzontale: 0,09° ~ 0,36° (5 ~ 20 Hz)
- Frequenza di campionamento: 75 000 ~ 1 200 000 punti/secondo
- Frequenza di scansione: 5 ~ 20 Hz
- Intervallo di temperatura -30 ~ 60°C
- Uso esterno: Sì
- Compatibile con ROS: Sì

Versione: LiDAR RS-Helios-32

Produttore: RoboSense



## LIDAR OUSTER OS1 - 64



**Il LiDAR OS1 è un sensore ad alte prestazioni che offre la migliore combinazione di portata, campo visivo e risoluzione grazie al chip L3.**

- Risoluzione verticale: 64 o 128
- Portata massima: ~ 200 m
- Portata (bersaglio riflettente al 10%): ~ 90 m
- Portata minima: 0,5 m
- Precisione: ± da 0,5 cm a ± 5 cm
- Campo visivo verticale: 45°
- Campo visivo orizzontale: 360°
- Tasso di rotazione: 10 o 20 Hz
- Indice di protezione: IP68, IP69K
- Temperatura di funzionamento: -40°C ~ 70°C
- Peso: 447 g
- IMU integrata: Sì
- Compatibile con ROS: Sì

Versioni: Svariate versioni disponibili

Produttore: Ouster



## LIDAR OUSTER OSDOME (REV 7)



**OSDome è un LiDAR digitale emisferico con un campo visivo di 180° e una portata di 20 metri, che dispone di una risoluzione 4 volte superiore a quella di altri sensori.**

- Risoluzione verticale: 64 o 128 canali
- Portata massima: ~ 100 m
- Portata: 20 m
- Precisione: ± da 1 cm a ± 5 cm
- Campo visivo verticale: 180°
- Risoluzione angolare verticale: 1,4° (64 canali) e 0,7° (128 canali)
- Risoluzione orizzontale: 512, 1024 o 2048
- Campo visivo orizzontale: 360°
- Risoluzione angolare orizzontale: fino a 0,18°
- Tasso di rotazione: 10 o 20 Hz
- Indice di protezione: IP68, IP69K
- Temperatura di funzionamento: -40° ~ 60°
- Peso: 447 g

Versione: OSDome 64 ou 128 canaux

Produttore: Ouster



## 3D RS-LIDAR-MIP SOLID STATE



**Il telemetro RS-Lidar-MIPPlus rileva e analizza i dati ambientali 3D per fornire le informazioni più affidabili sugli ostacoli potenzialmente presenti.**

- Dimensioni: 111 x 110 x 45 mm
- Peso (senza cavi): 690 g
- Lunghezza d'onda: 905 nm
- Precisione: ± 5 cm
- Portata: 200 m (120 m @ 10% NIST)
- Punto cieco: <math>0 = 0,7\text{ m}</math>
- Campo visivo verticale: 25° (-12,5° ~ +12,5°)
- Risoluzione angolare verticale 0,2°
- Campo visivo orizzontale: 120° (-60° ~ +60°)
- Tensione di funzionamento: 9-36 Vcc
- Consumo: 15 W
- Sincronizzazione: PTP
- Indice di protezione: IP67
- Temperatura di funzionamento: -40 ~ 85°
- Temperatura di stoccaggio: -40

Produttore: RoboSense



## 360° RPLIDAR S3



**Il RPLIDAR S3 supera le limitazioni dello spazio fisico, offrendo una versatilità notevole per svariati scenari. Si distingue per la sua stabilità ed affidabilità eccezionali.**

- Applicazioni: indoor/outdoor (≥80Klux)
- Portata di rilevamento: 0,05-40 metri (con riflessione al 70%) per oggetti bianchi; 0,05-15 metri (con riflessione al 10%) e 0,05 - 5 metri (con riflessione al 2%) per oggetti neri
- Distanza cieca: 0°-1,5° (altri angoli possono essere personalizzati)
- Tasso di scansione: 32 KHz
- Frequenza di scansione: Tip. 10 Hz, 10~20 Hz
- Risoluzione angolare: Tip. 0,1125°, 0,1125°~0,225°
- Precisione: ±30 mm
- Dimensioni: 55,6 x 59,8 x 41,3 mm
- Peso: 115 g
- Risoluzione: 10 mm
- Intervallo di temperatura: -10° < 25° < 50°

La gamme è composta da ± 10 RPLiDAR

Produttore: Slamtec

## Telecamere di Profondità



### TELECAMERA 3D D435

La telecamera di profondità D435 è dotata di un ampio campo visivo e una portata massima di 10 metri. È particolarmente efficace nei luoghi scarsamente illuminati.

- Uso: indoor/outdoor
- Tecnologia del sensore di immagine: Global shutter
- Campo visivo: 86° x 57° (± 3°)
- Risoluzione di uscita: ~ 1280 x 720
- Precisione di profondità: <2% ~ 4 m
- Frequenza dei fotogrammi: ~ 90 fps
- Tecnologia dei sensori RGB: Global shutter
- Risoluzione e frequenza RGB: 1280 x 800 a 30 fps
- Campo visivo del sensore RGB: 69,4° x 42,5 x 77° (±3°)
- Distanza dalla profondità minima alla risoluzione massima: ~ 52 cm
- Portata ottimale: ~10 m
- Dimensioni: 90 x 25 x 25 mm

Produttore: Intel Realsense



### TELECAMERA OAK-D PRO

La versione Pro delle telecamere OAK è dotata di un proiettore di punti laser IR (stereo attivo) e di illuminazione IR (per la versione notturna).

- Uso: indoor/outdoor
- Tecnologia del sensore di immagine: Sony IMX378
- Campo visivo: 81°
- Risoluzione: 12 MP (4032 x 3040)
- DFOV / HFOV / VFOV: 78° / 66° 54°
- Frequenza massima di immagini: 60 immagini al secondo
- Messa a fuoco: AF: 8cm - ∞ / FF: 50 cm - ∞
- 4 TOPS di potenza di elaborazione (1,4 TOPS per l'IA)
- Dimensioni: 97 x 29,5 x 22,9 mm

La gamma è composta da ± 5 telecamere

Produttore: Luxonis



### TELECAMERA ZED MINI

ZED Mini è una telecamera stereoscopica dedicata alla realtà aumentata e alle realtà miste. Nel pratico, è in grado di sovrapporre oggetti della realtà virtuale alla realtà...

- Dimensioni: 124,5 x 30,5 x 26,5 mm
- Peso: 62,9 g
- Modalità 2,2K: 15 immagini/secondo ; risoluzione 4416 x 1242
- FPS: fino a 100 Hz
- Intervallo di profondità: tra 10 cm e 15 m
- Campo visivo: 90° orizzontale, 60° verticale, 100° diagonale max.
- Tecnologia: Stereo Depth Sensing
- Frequenza di aggiornamento della posa: ~ 100 Hz
- Tipo di lenti: doppie lenti in vetro a 6 elementi
- Temperatura di funzionamento: 0° ~ 45°

Versioni: ZED 2, ZED 2i & ZED Mini

Produttore: Stereolabs



### THE CONSTRUCT ANNUAL LICENSE



Questa formula annuale ti permette di accedere a tutti i corsi online della piattaforma The Construct. La maggior parte dei corsi ti consentirà di imparare ROS o di migliorare le tue competenze ROS.

- Cosa comprende la licenza annuale?
- 2 processori+ 4 Go di RAM
  - Accesso a tutti i corsi sulla piattaforma\*
  - Accesso a tutti i percorsi di formazione
  - Certificati di conseguimento
  - Archiviazione illimitata di progetti ROS
  - Possibilità di formazione con il Real Robot Lab TurtleBot3 e il Real Robot Lab Manipulator, disponibili 24 ore su 24, 7 giorni su 7.
  - Creazione di progetti privati (ROSjects)
  - Accesso al forum di supporto di The Construct
  - Un biglietto gratuito per la conferenza annuale ROS Developers Day

\*I corsi Enterprise non sono inclusi

Produttore: The Construct

# Servomotori Intelligenti



## DYNAMIXEL



I servomotori digitali Dynamixel possono essere utilizzati per tutti i tipi di robot. I motori si distinguono per la qualità del riduttore integrato, la facilità di installazione e il controllo semplice e preciso.

· Serie AX: da utilizzare per le funzioni meccaniche non essenziali del robot.

Serie MX: controllo preciso della posizione, correzione PID e capacità di comunicazione più rapida.

Serie XL: Piccola ed economica. Adatta a piccoli assemblaggi robotici e alla prototipazione rapida.

Serie X: prestazioni e durata superiori, servomotori impermeabili o a due gradi di libertà.

Produttore: [Robotis](#)



## DYNAMIXEL WATERPROOF

I servomotori Dynamixel Waterproof si vengono ad aggiungere alla gamma e la loro resistenza all'acqua ne consente l'utilizzo su piattaforme anfibe e basi mobili al 100% all-terrain.

ROBOTIS ha sviluppato due modelli di servomotori impermeabili: XW540 e XW430.

La differenza evidente tra questi due servomotori è il loro grado di protezione. Il grado IP68 corrisponde alla massima protezione in termini di penetrazione di polvere e acqua. Il suo grado di impermeabilità significa che può rimanere immerso fino a 24 ore, a seconda della profondità (tra 1 e 3 metri).

Versioni: [4 modelli disponibili](#)

Produttore: [Robotis](#)



## DYNAMIXEL-PRO



Questi servomotori, dotati di potenza e precisione ineguagliabili, possono essere controllati per posizione, velocità e coppia. Ogni servomotore ha un'elevata precisione di movimento e tempi di risposta ridotti. È la soluzione per le applicazioni industriali e di robotica avanzata.

· Serie PM: servomotore ad alta precisione con risoluzione di 500 000 impulsi per giro e potenza di uscita fino a 60 W e coppia di 10 Nm.

Serie PH: servomotori ad altissima precisione con risoluzione di 1 000 000 impulsi per giro e potenza di uscita fino a 100 W e coppia di 44 Nm.

Versioni: [6 modelli disponibili](#)

Produttore: [Robotis](#)



## KIT DI SVILUPPO AGX ORIN 64 GB



8 volte più potente dell'AGX Xavier, questo supercomputer offre una velocità di calcolo e un design ecologico senza precedenti, spingendo i limiti dei tuoi progetti di robotica connessa e autonoma.

- Prestazioni IA: 200 TOPS
- Processore grafico: Architettura NVIDIA Ampere con 1792 core NVIDIA® CUDIA® e 56 Tensor Core
- Processori CPU 64 bit 8-core Arm Cortex A78AE v8.2 2MB L2 + 4MB L3
- Stoccaggio: eMMC 5,1 64 GB
- Acceleratore DL: 2 x NVIDIA v2.0
- Acceleratore di visione: PVA v2.0
- Modulo telecamera MIPI a 16 corsie, connettore CSI-2
- PCIe: x16, supporta 8 PCIe Gen4
- RJ45: fino a 10 GBE
- Potenza: 15W | 20W | 50W
- Dimensioni: 110 x 110 x 71,65 mm

Produttore: [Nvidia](#)

# I NOSTRO IMPEGNO

## SERVIZIO CLIENTI

Il nostro team si occupa quotidianamente delle esigenze e dei desideri dei nostri clienti. Complimenti o critiche, reclami, scambi o qualsiasi altra domanda: siamo sempre a tua disposizione.

## SELEZIONE QUALITATIVA DEI PRODOTTI

I nostri standard elevati garantiscono la qualità dei prodotti che offriamo. Ogni famiglia di prodotti viene testata da noi prima di essere inserita nel nostro catalogo.

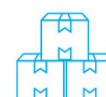
## LOGISTICA PROFESSIONALE

Ogni ordine viene controllato e imballato con cura dal nostro reparto logistico. Lo stato di spedizione degli ordini che hanno già lasciato il nostro reparto logistico può essere consultato attraverso il sistema di tracciamento delle consegne.



# +5.600

CLIENTI RICERCA E B2B



# 1.000

PRODOTTI



# +120

PAESI FORNITI

# ORDINI

-

## Come procedere

1

Inviaci l'elenco dei prodotti che desideri o raccontaci il tuo progetto e ti forniremo una consulenza personalizzata.

2

I prodotti vengono spediti al ricevimento del modulo d'ordine (in base alla disponibilità in magazzino), con corriere espresso.

3

Il pagamento deve essere effettuato tramite vaglia postale entro 30 giorni dalla data della fattura (clienti del settore ricerca e didattica).

### CONTATTI:



Generation Robots  
10 rue Joule  
33700 Mérignac - Francia



Tel.: +33 (0)5 56 39 37 05



E-Mail: [contact@generationrobots.com](mailto:contact@generationrobots.com)



Fax: 05 56 50 78 09



[www.generationrobots.com](http://www.generationrobots.com)

# GRLAB

IL NOSTRO UFFICIO PROGETTAZIONE PUÒ  
AIUTARTI CON TUTTI I TUOI PROGETTI

**Integrazione, personalizzazione e sviluppo della robotica**

Robot mobili | bracci robotici | robot umanoidi | sensori avanzati



**Robotica Avanzata  
per l'industria**

SLAM, fusione di dati

ROS  
ROS2

**Robot Operating  
System**



**Intelligenza  
Artificiale**

Machine learning,  
interazione uomo-robot



**Integrazione**

Meccanica ed  
elettronica

## LA NOSTRA ESPERIENZA

- ✓ Machine learning
- ✓ Deep learning
- ✓ Classificazione
- ✓ Kalman
- ✓ Fusione di dati

- ✓ Algoritmi avanzati
- ✓ Simulazione (Gazebo, Rviz)
- ✓ Mappatura
- ✓ SLAM (simultaneous localization and mapping)
- ✓ PCL (Point Cloud Library)



Génération  
**ROBOTS**



# GRLAB

## IL NOSTRO SOSTEGNO

Che il tuo progetto sia allo stadio embrionale o più avanzato, possiamo intervenire in ogni fase, a seconda delle tue esigenze



Studio di  
fattibilità



Installazione  
hardware



Algoritmi robotici e  
sviluppo di ROS/ROS2



Progettazione  
completa

## Progettazione e programmazione di robot autonomi o semi-autonomi

Composto da **ingegneri** e **dottori di ricerca in IA**, il nostro ufficio di progettazione robotica è in grado di rispondere a varie questioni, ricercando soluzioni innovative.

**Le competenze ROS del GRLab sono ampiamente riconosciute.**  
I nostri team hanno realizzato numerosi progetti industriali basati su ROS.



+  
**50**  
clienti

Thalès, Arianespace, Groupe Seb,  
Enedis, SNCF, CEA, Airbus ...

Generation  
**ROBOTS**  
grlab@generationrobots.com

# Generation ROBOTS

Un marchio del gruppo

## NGX ROBOTICS

Il gruppo francese **NGX Robotics** è composto da **4 entità complementari** per coprire tutte le esigenze di robotica in **più settori** (industriale, sorveglianza, ricerca, ingegneria robotica, etc.)



Generation  
ROBOTS

**Distributore di robot** e attrezzature robotiche di servizio per le **aziende**, il mondo della **ricerca** e l'insegnamento superiore.

HR  
HUMAROBOTICS

Distributore esclusivo dei **robot collaborativi** Doosan Robotics per il mercato francese e commercializzazione di **soluzioni robotiche** complementari.

RUNNING  
BRAINS

**Produttore e Distributore** di un robot mobile autonomo per la sicurezza di siti industriali, privati e specifici.

GR Lab1

**Studio di progettazione** specializzato in **robotica mobile** e **IA**: hardware / software (ROS, SLAM...) per svariati settori: industria, agricoltura, settore aerospaziale, edilizia e lavori pubblici, etc.

# Generation ROBOTS

16 anni di esperienza nella distribuzione e nell'integrazione

Con 16 anni di esperienza nel settore della robotica, Génération Robots è un distributore di robot e componenti robotici ed elettronici.

Presente in Francia e in Germania, è **attualmente uno dei principali leader nella distribuzione e nella consulenza** della robotica di servizio in Europa.



**GENERATION ROBOTS**  
SEDE LEGALE A BORDEAUX



**GENERATION ROBOTS GMBH**  
FILIALE A BERLINO



# Generation ROBOTS

Marchio del gruppo **NGX** ROBOTICS