



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE - "G. SOLIMENE" -
VIA ALDO MORO, 1- 85024 LAVELLO (PZ) - C.F. 93001760763 - Cod. Univ. UFZUGU



<u>Istituto Tecnico Economico</u> Amministrazione Finanza Marketing Sistemi Informativi Aziendali PZTD011014	<u>Istituto Tecnico Tecnologico</u> Agraria Agroalimentare Agroindustria Produzioni e Trasformazioni - Viticoltura ed Enologia Gestione dell'ambiente e del territorio PZTA01101N	<u>Liceo Classico</u> PZPC011015	<u>Liceo Scientifico</u> Liceo Scientifico Scienze applicate PZPC011015	<u>Percorso di II Livello</u> <u>Serale per Adulti</u> PZTD01150C
SEDE PALAZZO SAN GERVASIO - "C. D'ERRICO"				
<u>Istituto Tecnico Economico</u> Amministrazione Finanza Marketing Sistemi Informativi Aziendali PZTD011025	<u>Liceo Linguistico</u> PZPM011019	<u>Percorso di II Livello</u> Serale per Adulti PZTD01152E		

D.S. 0972 88146 - D.S.G.A. 0972 83956 - SEGR. 0972 83956 - I.T.T. 0972 88644 - SEDE PALAZZO SAN GERVASIO 0972 44488
pzis01100t@istruzione.it pzis01100t@pec.istruzione.it

Capitolato Tecnico progetto "Non solo coding e robotica" finanziato nell'ambito dell'avviso pubblico della Regione Basilicata DD 15AJ/1782/2019 - FSC 2007/2013 Obiettivo di Servizio n. 1 – Istruzione, intervento n. 7 - Avviso pubblico rivolto agli Istituti Tecnici e Professionali per il potenziamento e la realizzazione di laboratori professionalizzanti.
 CPV 37524100-8 GIOCHI EDUCATIVI

N.1 Robot umanoide NAO6® SoftBank Robotics

Robot umanoide che si muove, riconosce persone e oggetti, ascolta e parla. Può afferrare oggetti, spostarsi, ballare, esplorare una stanza e interagire con le persone. Estremamente realistico e naturale nei movimenti, è uno strumento di studio e test efficientissimo ed inoltre è completamente programmabile. Complemento ideale per insegnare coding e robotica, così come le discipline STEM a tutti i livelli, dalla scuola elementare all'università. Software di programmazione di tipo drag&drop che permette di sviluppare pacchetti di applicazioni complete, creare animazioni in modalità interattiva, senza la necessità di pilotare i motori del robot uno per uno, progettare l'interazione verbale con QiChat.

Caratteristiche principali:

- **Processore:** ATOM E3845 da 1.91 GHz Quad Core con 4 Gb DDR3 di RAM e 32 Gb SSD
- **Videocamere:** n.2 videocamere poste sulla testa da 1.3Mpix e 5 Mpix per individuare più facilmente persone ed oggetti. Supporto al dual stream tra le videocamere
- **Audio:** n.4 microfoni omnidirezionali
- **Movimento:** Motori che consentono di muoversi per più tempo senza surriscaldamenti; sistema di giunzioni per l'intero corpo del robot che gli permettono di muoversi in ogni sua parte con 25 gradi di libertà
- **Robustezza:** solidità con il rinforzo nelle dita che forniscono una maggiore durata della vita del robot.
- **Connettività:**Bluetooth ed un Wifi
- **S.O.:** Sistema operativo dedicato che permette di:
 - ✓ Utilizzare tutti i suoi sensori per essere "cosciente" dell'ambiente circostante e agire proattivamente
 - ✓ Immagazzinare, attraverso un motore conversazionale, tutto ciò che ascolta e ricordare i dialoghi con te per imparare a conoscerti
 - ✓ Leggere le tue emozioni di base attraverso un motore emozionale e interagire in maniera appropriata
 - ✓ Programmabile da S.O. Windows, MAC, Linux.

Software di programmazione di tipo drag&drop
 permette di:

- Sviluppare pacchetti di applicazioni complete
- Creare animazioni in modalità interattiva, senza la necessità di pilotare i motori del robot uno per uno
- Progettare l'interazione verbale con QiChat, il linguaggio di progettazione del dialogo uomo-robot
- Allenarsi su un robot virtuale
- Arricchire la libreria proposta con i tuoi codici personali
- comprensivo di tutorial per una comprensione rapida ed efficace dello strumento.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE - "G. SOLIMENE" -
VIA ALDO MORO, 1- 85024 LAVELLO (PZ) - C.F. 93001760763 – Cod. Univ. UFZUGU



<u>Istituto Tecnico Economico</u> Amministrazione Finanza Marketing Sistemi Informativi Aziendali PZTD011014	<u>Istituto Tecnico Tecnologico</u> Agraria Agroalimentare Agroindustria Produzioni e Trasformazioni - Viticoltura ed Enologia Gestione dell'ambiente e del territorio PZTA01101N	<u>Liceo Classico</u> PZPC011015	<u>Liceo Scientifico</u> Liceo Scientifico Scienze applicate PZPC011015	<u>Percorso di II Livello Serale per Adulti</u> PZTD01150C
SEDE PALAZZO SAN GERVASIO - "C. D'ERRICO"				
<u>Istituto Tecnico Economico</u> Amministrazione Finanza Marketing Sistemi Informativi Aziendali PZTD011025	<u>Liceo Linguistico</u> PZPM011019	<u>Percorso di II Livello Serale per Adulti</u> PZTD01152E		

D.S. 0972 88146 - D.S.G.A. 0972 83956 - SEGR. 0972 83956 - I.T.T. 0972 88644 - SEDE PALAZZO SAN GERVASIO 0972 44488
pzis01100t@istruzione.it pzis01100t@pec.istruzione.it

- n.1 batteria integrata
- n.1 caricabatteria
- corso di formazione per almeno 3 ore
- 2 anni di garanzia on site

Completo di:

- n.1 Borsa rigida per trasporto
 - Adatta per uso esterno
 - Resistente agli urti e agli agenti chimici
 - Resistente alle alte e basse temperature
 - Predisposizioni laterali per il fissaggio
 - Nervature di rinforzo nel coperchio
 - Ruote e maniglia per uso trolley
 - Maniglione frontale
 - Maniglie laterali per trasporto a due
- n.1 caricabatteria + batteria supplementare

Il Dirigente Scolastico
 Prof.ssa Anna dell'Aquila
 Firmato digitalmente ai sensi del Codice
 dell'Amministrazione Digitale e norme ad esso connesse