



Spett.
Musei Civici
Reggio Emilia

C.a. della Dirigente
Dott.ssa Valentina Galloni

Oggetto: Progetto Nao Challenge 2022

Gentilissima,

facendo seguito agli accordi intercorsi, siamo a richiedere con la presente il partenariato dei Musei Civici in relazione al progetto in oggetto, qui sinteticamente descritto.

La Nao Challenge è un contest didattico dedicato agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado con l'obiettivo di aumentare la conoscenza dei giovani nell'impiego della robotica umanoide attraverso lo sviluppo di software e applicazioni per divulgare le potenzialità sociali della robotica.

Il tema di questa edizione chiede di collaborare con un'organizzazione museale, scientifica e culturale con l'obiettivo di sviluppare un progetto con la robotica umanoide.

Per i Musei Civici rappresenta un'occasione per collaborare intorno a un tema di interesse, quello della robotica educativa, che concorda con le politiche educative legate all'innovazione digitale intraprese negli ultimi anni, oltre che occasione di crescita professionale e di valorizzazione del museo nell'ambito della comunicazione. La collaborazione con il Liceo IESS è anche, per i Musei, una buona pratica da aggiungere alle esperienze già svolte in supporto alle scuole del territorio nel periodo di emergenza pandemica.

All'interno del progetto, il ruolo dei Musei Civici è individuato:

- nella consulenza culturale, operata con due incontri in presenza, mirata allo sviluppo di un progetto sulla NAO Challenge;
- nell'accogliere, a titolo gratuito visto l'interesse comune del progetto, due classi del Liceo IESS per alcune mattine in giorni da individuare indicativamente nel periodo 10-20 Marzo 2022, nei laboratori didattici dei Musei, per un totale di al massimo 20 ore;
- nel custodire negli stessi laboratori, per il tempo necessario e in luogo protetto, la strumentazione tecnologica in dotazione alla scuola, rimanendo comunque sollevati da qualsiasi responsabilità in merito e lasciando ogni onere assicurativo alla scuola IESS;
- nel fornire supervisione da parte di personale interno dei Servizi Educativi, escludendo la necessità di servirsi della cooperativa addetta alla sorveglianza.

In attesa di un suo cortese riscontro, mi è gradita l'occasione per porgere un saluto cordiale.

Reggio Emilia, 31 gennaio 2022

Dott. Ugo Barilli
Direttore IESS

Cos'è la Nao Challenge



La Nao Challenge è un percorso didattico sviluppato attraverso lo strumento del contest, dedicato agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado con l'obiettivo di accrescere la conoscenza dei giovani nell'impiego della robotica umanoide attraverso lo sviluppo di software da utilizzare in situazioni plausibili e verosimili per divulgare le potenzialità sociali della robotica di servizio.

Nei prossimi anni, grazie allo sviluppo tecnologico, l'umanità si troverà a doversi relazionare sempre di più con macchine capaci di prendere decisioni autonome e che, molto spesso, avranno una forma umanoide.

Scuola di Robotica ritiene che l'educazione e la cultura, sia in scienze umane sia in scienze fisiche, siano strumenti importanti per preparare le future generazioni alle sfide che la rivoluzione tecnologica in corso porterà e proprio per questo investe risorse nell'organizzazione di un contest dedicato alla robotica umanoide. La Nao Challenge è stata organizzata per la prima volta in Italia nel 2015 da Scuola di Robotica in collaborazione di SoftBank Robotics e CampusStore.

Inoltre, durante la competizione gli studenti possono acquisire capacità indispensabili in ambito professionale e aziendale tra le quali:

- capacità di problem solving, organizzative e di cooperazione.

- competenze tecniche e di programmazione.

- creatività e capacità di comunicazione.

- capacità di orientarsi tra le professioni e carriere promettenti.

Per prendere parte al concorso, non è necessario che la scuola possieda il robot umanoide. Tutte le squadre possono usufruire di un software di simulazione e, durante l'anno scolastico, hanno la possibilità di testare a turno il loro programma su un robot Nao messo a disposizione dagli organizzatori attraverso una rete di hosting.

Le prove sono diverse per ogni edizione con l'obiettivo di stimolare gli studenti ad esplorare le potenzialità dei robot umanoidi nei diversi settori della realtà quotidiana.

Per il 2021 è stata scelta la conoscenza, promozione e tutela del patrimonio culturale.