

La nostra soluzione rivoluziona il mondo Educational con un ecosistema tecnologico all'avanguardia, che sfrutta IoT, Big Data, AI e Google Cloud per ottimizzare la gestione scolastica e migliorare l'apprendimento, offrendo scalabilità, automazione e analisi avanzata dei dati.

Sono disponibili soluzioni altamente professionali ed avanzate, già testate con successo nel mondo reale e derivate da applicazioni create, sviluppate ed applicate in ambito industriale, agricolo e pubblico



Perchè scegliere le nostre soluzioni?

- **Integrazione completa:** Molte soluzioni esistono singolarmente, ma la nostra combina IoT, Big Data, AI e Google Cloud in un unico ecosistema intelligente.
- **Scalabilità e flessibilità:** Applicabile a diverse realtà educative, senza necessità di infrastrutture complesse.
- **Affidabilità comprovata:** Basata su tecnologie già validate in contesti professionali.



Internet of Things (IoT)

Le tecnologie IoT permettono il monitoraggio in tempo reale di variabili ambientali e operative in diversi settori, raccogliendo dati chiave per ottimizzare processi e risorse



Big Data

L'analisi dei Big Data trasforma le informazioni in decisioni strategiche, individuando pattern e tendenze per migliorare efficienza e produttività



Intelligenza artificiale

L'AI consente di sviluppare modelli predittivi, ottimizzando automazione, gestione delle risorse e manutenzione, riducendo costi e sprechi



Applicazioni e Servizi in Piattaforma Google Cloud

Le soluzioni disponibili si appoggiano sui servizi professionali di Google Cloud; offrono scalabilità, sicurezza e potenza di calcolo, supportando l'integrazione di IoT, Big Data e AI

Laboratorio Energy Manager

L'attività di **Energy Management** si riflette principalmente nella capacità di individuare le abitudini di consumo energetico in base al comportamento dell'utenza e nelle modalità di identificazione delle opportunità di miglioramento del sistema energetico.



Non meno importante è la conoscenza di tecnologie, sistemi e dispositivi per il controllo e la gestione energetica di un edificio. Infine, anche la conoscenza delle principali fonti di energia rinnovabile e le tecnologie ad esse relative gioca un ruolo chiave.

Contenuto del kit

- 1 x Servizio di monitoraggio continuativo H24 su piattaforma in cloud, con ambiente di reporting e analisi online con storico fino a 5 anni
- 2 x pannelli solari per esperimenti di laboratorio
- 1 x Sensore irraggiamento solare (W/m²)
- 1 x Sensore di illuminamento (lux)
- 1 x simulatore pala eolica
- 4 x Regolatore MPPT ModBUS – IoT
- 4 x SmartPlug IP - IoT
- 1 x Control Unit - IoT GiZero
- 1 x Smart Display - IoT
- 2 x Termocamera professionale portatile

Vantaggi per gli istituti scolastici

- ✓ Formazione di nuova figura professionale ricercata nei mercati
- ✓ Facile implementazione delle soluzioni proposte
- ✓ Applicabilità ed estendibilità dall'aula scolastica all'intero Istituto
- ✓ Supporto e Formazione ai Docenti

Vantaggi per docenti e studenti

- ✓ Apprendimento personalizzato grazie all'analisi predittiva e AI
- ✓ Accesso a strumenti avanzati di analisi e contenuti su Google Cloud
- ✓ Esperienza didattica più interattiva e coinvolgente basata sullo studio e analisi di dati reali



Gizero Energie srl

Via della Scienza, 25
37139 Verona (VR)

www.gizeroenergie.it

info@gizeroenergie.it



Rivenditore

Via delle Industrie, 71/A
20864 Agrate Brianza (MB)
info@tsa-av.com - 02 9574 9032
www.tsa-av.com

Descrizione Modulo laboratorio di Energy Management

Nell'ottica di promuovere un uso consapevole e sostenibile delle risorse energetiche, la nostra scuola ha deciso di adottare un laboratorio dedicato alla formazione in Energy Management. L'energy manager è una figura chiave per l'ottimizzazione dei consumi energetici, sia in contesti pubblici che privati, e il suo ruolo è sempre più rilevante in un mondo che punta all'efficienza e alla sostenibilità. Attraverso questo laboratorio, gli studenti potranno comprendere i principi della gestione energetica, imparando a valutare i consumi e a proporre strategie per ridurre gli sprechi, migliorando il bilancio energetico degli edifici scolastici e sviluppando una maggiore consapevolezza ambientale.

Attraverso attività pratiche e l'analisi dei consumi, gli studenti potranno comprendere l'importanza di una gestione energetica ottimizzata, applicando strategie per migliorare il bilancio energetico della scuola e adottare soluzioni più sostenibili. Inoltre, avranno modo di esplorare il ruolo professionale dell'energy manager, figura ormai centrale in molte aziende, soprattutto quelle con elevati consumi energetici, per le quali la sua nomina è obbligatoria.

Questo approccio consentirà agli studenti di sviluppare una visione concreta e interdisciplinare, integrando fisica, matematica, statistica, tecnologia ed economia. Gli studenti analizzeranno i consumi energetici applicando principi di termodinamica, interpretando big data e utilizzando strumenti tecnologici avanzati per monitorare l'efficienza energetica. Inoltre, studieranno l'impatto economico delle scelte energetiche e le strategie per ridurre gli sprechi, favorendo un approccio pratico e sostenibile. Questo metodo permette di collegare teoria e applicazione, sviluppando competenze trasversali utili per affrontare le sfide energetiche del futuro.

L'adozione di un ecosistema basato su IoT, Big Data, AI e Google Cloud rappresenta una svolta significativa nella gestione scolastica e nei metodi di apprendimento poiché ciò permette di migliorare la gestione scolastica, ottimizzare le risorse energetiche e creare esperienze di apprendimento interattive e personalizzate.

L'Internet of Things (IoT) consente di raccogliere dati in tempo reale tramite sensori avanzati, monitorando variabili ambientali, consumi energetici e condizioni didattiche per ottimizzare le risorse e garantire un ambiente più efficiente.

L'elaborazione dei Big Data permette di trasformare enormi quantità di informazioni in conoscenza pratica, facilitando l'analisi predittiva, il miglioramento dei processi decisionali e l'individuazione di trend significativi. Questo offre alla scuola la possibilità di personalizzare l'esperienza educativa, adattandola alle esigenze degli studenti attraverso modelli basati su dati reali.

L'intelligenza artificiale (AI) gioca un ruolo cruciale nell'automazione e nella gestione intelligente delle risorse, consentendo di identificare pattern di apprendimento, ottimizzare strategie didattiche e migliorare la sicurezza e l'efficienza degli edifici scolastici. Grazie agli algoritmi AI, è possibile rendere l'insegnamento più coinvolgente e supportare gli studenti con strumenti personalizzati.

Infine, l'integrazione con Google Cloud garantisce scalabilità, accessibilità e sicurezza, offrendo una piattaforma cloud avanzata dove i dati vengono analizzati e gestiti in modo intuitivo e protetto. Questo consente una connessione fluida tra dispositivi e sistemi, favorendo un'infrastruttura digitale flessibile e adattabile alle diverse esigenze della scuola.

Grazie a questo ecosistema tecnologico integrato, la scuola può migliorare l'organizzazione, l'efficienza e la qualità dell'apprendimento, preparando gli studenti a interagire con le tecnologie del futuro e a sviluppare competenze fondamentali in ambito digitale e scientifico.