

# Laboratorio Informatica e Telecomunicazioni

IoT, Big Data, AI e Google Cloud in un unico ecosistema digitale



Le soluzioni e i servizi proposti mirano a fornire all'istituto la possibile applicazione di tecnologie innovative 4.0, già adottate con successo in applicazioni reali presso Industrie e Aziende Manifatturiere, Aziende Agricole, Enti Pubblici ed Aziende Municipalizzate

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.



## 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 Informatica e Telecomunicazioni

Il settore dell'informatica e delle telecomunicazioni si occupa dello sviluppo, gestione e innovazione di tecnologie digitali, software, hardware e reti di comunicazione. Ad oggi ricopre un ruolo a dir poco essenziale per la connettività globale, il funzionamento dei servizi digitali e l'efficienza delle imprese, abilitando la trasformazione digitale in ogni ambito della vita quotidiana e professionale.



Le tecnologie utilizzate includono, dispositivi con sensori, reti e sistemi di comunicazione wireless IoT e ambienti di analisi Big Data e applicazioni in piattaforma Cloud. Implementazione di gateway LoRaWAN per garantire comunicazioni a lungo raggio tra i dispositivi IoT e molto altro ancora

### Perchè scegliere le nostre soluzioni?

"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.

- *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.

#### Vantaggi per gli istituti scolastici

- ✓ Facile interoperabilità tra dispositivi di protocolli e marche diverse
- ✓ 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