

Customer:

Autodromo Internazionale
“ Enzo e Dino Ferrari ”

Posizione:

Imola (BO), Italy

Market:

Hospitality/Sport



L'Autodromo di Imola potenzia la connettività della pista e dei paddock per fornire alte prestazioni



L'Autodromo Internazionale Enzo e Dino Ferrari non è solo un circuito, ma un simbolo vivente della cultura motoristica mondiale. Inaugurato nel 1953 e incastonato nel cuore della Motor Valley, è il teatro di imprese leggendarie e palcoscenico delle principali competizioni automobilistiche e motociclistiche internazionali, dalla Formula 1 al WEC. Ha visto scrivere alcune delle pagine più memorabili della storia del motorsport, diventando col tempo uno dei circuiti più tecnici e affascinanti del panorama internazionale.

L'Autodromo Internazionale Enzo e Dino Ferrari è universalmente riconosciuto come un tracciato molto tecnico, difficile da interpretare, con curve e staccate piuttosto complesse: percorrerlo a un ritmo elevato richiede un profilo di livello professionale.

Il circuito e le strutture annesse sono state oggetto di un piano industriale di ammodernamento volto alla polivalenza degli spazi e servizi annessi per poter accogliere al meglio manifestazioni di varie tipologie quali: motorsport, convegni, concerti, eventi fieristici, eventi aziendali e privati, ecc...

Obiettivi

- Garantire connettività affidabile in aree critiche
- Garantire alte prestazioni in ogni parte dell'autodromo
- Supportare la trasmissione in tempo reale di dati e video
- Assicurare robustezza e resistenza in ambienti esposti
- Rendere la rete scalabile e facile da gestire

“ Con Allied Telesis, l'Autodromo di Imola accelera anche nel mondo digitale: una pista dati ultraveloce, stabile, sicura e multifunzionale, che corre parallela a quella reale.”

Simone Magnani

Resp. Tecnico autodromo

Il progetto

Il progetto, realizzato per l'Autodromo Internazionale “Enzo e Dino Ferrari” di Imola, aveva come obiettivo principale il potenziamento dell'infrastruttura di rete nelle aree operative più critiche, per garantire connettività ad alte prestazioni, affidabilità e continuità di servizio durante eventi e competizioni.

L'intervento è stato concepito per sostituire apparati datati e disomogenei con soluzioni di rete di nuova generazione, capaci di assicurare prestazioni elevate e una gestione unificata dell'intera rete.

La modernizzazione ha interessato in particolare i paddock e la pista, zone in cui la stabilità e la velocità sono fondamentali per il funzionamento di dispositivi e sistemi tecnologici utilizzati da team, tecnici e operatori.

Era infatti necessario disporre di un'infrastruttura in grado di supportare la trasmissione in tempo reale di dati e immagini, garantendo banda adeguata e bassa latenza per le numerose

“Laddove le prestazioni, l'affidabilità e la velocità sono determinanti per il successo, per gestire la trasmissione dati di informazioni e flussi video in tempo reale, sono state scelte le soluzioni industriali enterprise Allied Telesis, già utilizzate con successo in altri progetti, per la loro robustezza e continuità operativa anche in condizioni estreme.”

Nicola Burchi

Networking & Security Engineer e CEO di Omniconnect



telecamere IP di sorveglianza e per i servizi digitali di monitoraggio e sicurezza.

Un ulteriore obiettivo del progetto era quello di assicurare robustezza e resistenza in ambienti esposti, come i box esterni e le tratte della pista, e per questo sono stati adottati switch industriali ad alta affidabilità, progettati per operare in cabinet stagni e resistenti a condizioni ambientali difficili — come umidità, temperature elevate, vibrazioni e polvere — in modo da garantire la continuità operativa anche in condizioni estreme.

Nei paddock, gli apparati di rete sono stati integrati all'interno di cabinet protetti, che ospitano anche quadri elettrici destinati all'alimentazione dei motorhome, ai servizi delle squadre e ad altri impieghi durante eventi o manifestazioni.

Lungo la trackline, gli switch servono le telecamere di monitoraggio e altri apparati di servizio distribuiti sul tracciato. Tutte queste postazioni sono collegate al core ottico tramite link in fibra single mode, e dove possibile, il collegamento è stato raddoppiato per aumentare la banda disponibile e la resilienza complessiva del sistema.

La Soluzione

Per soddisfare le esigenze di connettività, prestazioni e affidabilità dell'Autodromo Internazionale "Enzo e Dino Ferrari" di Imola, è stata implementata un'architettura resiliente completamente Allied Telesis, con core ridondato ad altissime prestazioni e switch industriali collegati tramite anelli ottici ad alta capacità, il tutto gestito centralmente tramite il sistema di management Vista Manager.

Gli apparati industriali, dotati di porte uplink a 10 Gigabit Ethernet, sono progettati per garantire throughput elevato e latenza minima, caratteristiche indispensabili per la trasmissione in tempo reale di flussi video e dati di monitoraggio. Installati all'interno di box stagni lungo il tracciato e nei paddock, gli switch forniscono connessioni stabili e ad alta velocità a telecamere IP, sistemi di controllo, dispositivi di rete e servizi digitali utilizzati da team e operatori durante gare ed eventi.

Grazie alla loro robustezza e resistenza alle condizioni ambientali estreme — come vibrazioni, umidità e temperature elevate — gli switch Allied Telesis assicurano continuità operativa anche nei momenti più critici, riducendo il rischio di interruzioni durante le competizioni.

La rete è stata inoltre progettata per essere scalabile e facilmente gestibile grazie all'utilizzo di Vista Manager, consentendo al personale tecnico dell'autodromo di espandere, configurare o adattare rapidamente l'infrastruttura in base alle esigenze di eventi, test o future innovazioni tecnologiche.

Perché Allied Telesis

La decisione di adottare soluzioni Allied Telesis riflette la volontà dell'autodromo di affidarsi a un partner tecnologico d'eccellenza, capace di garantire qualità, affidabilità e prestazioni ai massimi livelli — valori perfettamente coerenti con il prestigio e la tradizione del circuito di Imola.

I prodotti Allied Telesis sono riconosciuti per la loro durabilità e solidità costruttiva, elementi fondamentali in contesti "critici" come i paddock o la pista, dove la rete deve operare in modo continuo e senza compromessi.

La reputazione del brand giapponese per l'attenzione alla qualità, la scalabilità delle soluzioni e l'approccio orientato all'innovazione ha rappresentato per l'autodromo una garanzia di affidabilità nel lungo periodo. Questa scelta conferma l'impegno del circuito nel dotarsi di infrastrutture tecnologiche all'avanguardia, in grado di sostenere la crescente digitalizzazione del motorsport e di assicurare performance costanti nel tempo.

I Risultati

Il progetto ha posto infine le basi per una rete scalabile, sicura e di facile gestione, pronta ad accogliere l'espansione futura dell'infrastruttura e l'introduzione di nuove tecnologie digitali per la gestione e il monitoraggio dell'autodromo e ha permesso di supportare tutte le applicazioni utilizzate nell'autodromo:

- Cronometraggio e Telemetria
- Pannelli di comunicazione
- Videosorveglianza
- Streaming online
- Infrastrutture per team e i partner
- Servizi di connessione per il pubblico

“I due core switch modulari SBx908-GEN3 dedicati alla pista, permettono di chiudere tramite protocollo EPSRing le dorsali in fibra ottica presenti lungo il tracciato, raccordando a 10Gbit tutti gli IE220 disseminati lungo il tracciato, monitorando tutti gli asset Allied Telesis tramite Vista Manager EX.”

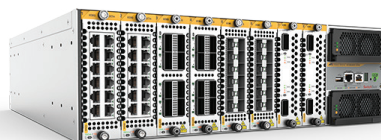
Alberto Sinigaglia

Head of Infrastructure Autodromo

Related Solutions and Products



[Vista Manager](#)



[SBx908 GEN3](#)

Gli Apparati Allied Telesis

Per il core ad altissime prestazioni sono stati utilizzati gli switch modulari SBx908 GEN3 collegati in stack che gestiscono gli anelli in fibra ad alte velocità per gli apparati di accesso.

Gli apparati di accesso che lavorano in ambienti outdoor sono switch Industrial Ethernet della serie IE220 con montaggio DIN rail per adattarsi ai cabinet presenti sul circuito e in grado di supportare temperature di esercizio in un range da -40° a +75° e la capacità di fornire PoE++ e interfacce fino a 10G.

Il sistema di management Vista Manager garantisce la gestione di tutti i dispositivi da un'unica interfaccia.



[IE220 Series](#)

Informazioni su Allied Telesis

Da oltre 35 anni, Allied Telesis fornisce connettività affidabile e intelligente per tutte le esigenze, dalle organizzazioni aziendali ai progetti di infrastrutture critiche e complesse in tutto il mondo.

In un mondo che si muove verso le Smart City e l'Internet of Things, le reti devono evolversi rapidamente per affrontare le nuove sfide. Le tecnologie intelligenti di Allied Telesis, come Allied Telesis Autonomous Management Framework™ Plus (AMF Plus) e Enterprise SDN, garantiscono che l'evoluzione della rete possa tenere il passo e fornire soluzioni efficienti e sicure per le persone, le organizzazioni e le "cose", sia ora che in futuro.

Allied Telesis è riconosciuta per aver innovato il modo in cui vengono forniti e gestiti servizi e applicazioni, con conseguente aumento del valore e riduzione dei costi operativi.

Per ulteriori informazioni alliedtelesis.com