

Grazie ad AROONA il Georgia Tech raggiunge alte velocità di trasmissione in tutto il campus



Il problema del cliente

Il Georgia Institute of Technology desiderava rispondere alla crescente richiesta di maggiore larghezza di banda da parte degli edifici delle associazioni studentesche distribuiti nel campus. L'infrastruttura di cablaggio esistente era costituita da fibre multimodali OM1 di vecchia generazione, che non consentivano di aumentare la velocità di trasmissione a 10 Gb/s senza installare nuove fibre, con tutte le limitazioni che ne conseguono.

La soluzione AROONA

La soluzione AROONA-STAR di Cailabs consente di trasmettere i dati alla velocità di 10 Gb/s sfruttando le fibre multimodali esistenti. Un solo dispositivo installato al centro della rete permette di eseguire l'upgrade di diversi collegamenti multimodali che raggiungono gli edifici lontani, senza necessità di ulteriori operazioni di cablaggio.

I vantaggi della soluzione

- **Facilità nell'upgrade dell'infrastruttura di cablaggio in fibra ottica multimodale**
- **35 collegamenti OM1 indipendenti** tra 400 e 1.100 m a 10 Gb/s con un solo dispositivo al centro della rete
- **Notevole riduzione dei costi e dei tempi** rispetto all'installazione di fibre ottiche nuove

Crescente richiesta di maggiore larghezza di banda da parte delle associazioni studentesche

Il Georgia Institute of Technology, noto anche con il nome di Georgia Tech, è un'università di ricerca con sede ad Atlanta, negli Stati Uniti, che si distingue per l'offerta di programmi scientifici tra i migliori al mondo.

L'università si impegna a fornire una connessione a banda larga agli edifici delle associazioni studentesche distribuite nel campus, per offrire un servizio di qualità agli studenti. I diversi edifici del campus sono collegati al centro stella della rete da fibre multimodali OM1 installate molti anni fa, con una lunghezza tra i 400 e 1.100 m, che non sono in grado di trasmettere dati alla velocità di 10 Gb/s. Dagli studi compiuti è risultato che risolvere questo problema installando nuovi cavi avrebbe comportato un costo esorbitante. Per la sua vocazione

all'innovazione tecnologica, il Georgia Tech si è naturalmente orientato alla gamma di soluzioni AROONA per trasmettere dati ad alta velocità sfruttando i collegamenti multimodali esistenti.

"Abbiamo installato i sei AROONA-STAR acquistati. Tutti gli edifici delle associazioni studentesche possono trasmettere a 10 Gb/s. Grazie per il vostro aiuto! È straordinario aver installato una tecnologia rivoluzionaria e vederla funzionare così bene!"

Robert Toledano
Tecnico di rete
Georgia Institute of Technology
Atlanta, Georgia, USA

Evitare la complessità di una reinstallazione

I responsabili della rete dell'università sono rimasti entusiasti della soluzione innovativa AROONA che hanno avuto modo di conoscere durante un incontro con Cailabs nell'edizione invernale del BICSI a Orlando. Grazie alla capacità di trasmissione di oltre 10 Gb/s, la soluzione passiva AROONA-STAR ha consentito, all'inizio del 2018, di rinnovare cinque collegamenti multimodali già esistenti, che coprivano distanze fino a 800 m. Dopo alcuni mesi di lavoro, alla fine del 2018 sono stati installati cinque AROONA-STAR per completare l'aggiornamento dell'infrastruttura di cablaggio della rete dell'università.

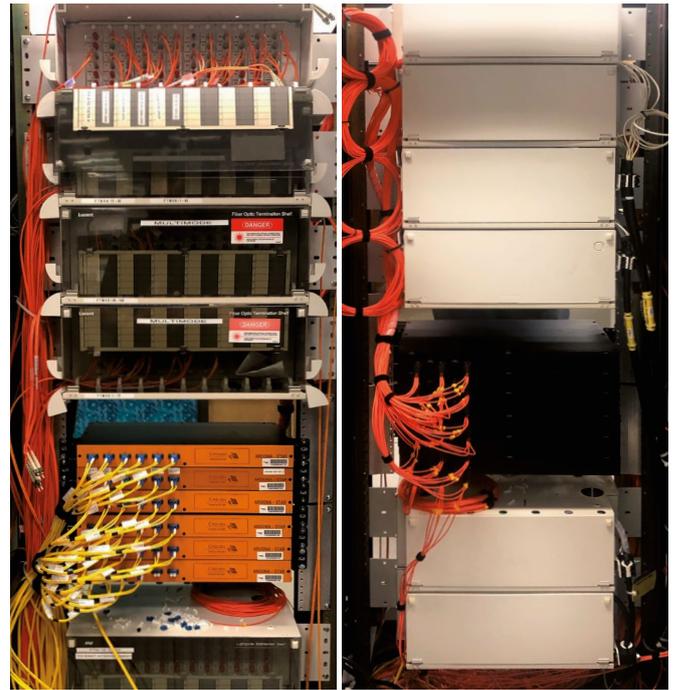
Un nuovo modulo compatto AROONA-STAR è servito ad aumentare la larghezza di banda di un altro collegamento in fibra OM1 della lunghezza di 1.100 m.

Questi risultati dimostrano la validità della proposta e la facilità d'implementazione di AROONA.

"è stata un'opzione decisamente meno complessa e meno costosa," spiega R. Toledano, "i costi del progetto erano un quinto rispetto a una nuova installazione in fibra ottica."



- OM1 (62.5/125µm) collegamento MMF
- ★ Centro stella con gli AROONA STAR installati



Armadio di rete con i cassetti di distribuzione delle fibre multimodali OM1 esistenti e i dispositivi AROONA-STAR che consentono di aumentare la larghezza di banda.



Modulo compatto AROONA-STAR a 2 fibre installato in un armadio di distribuzione esistente, per aumentare la larghezza di banda di una sola coppia di fibre multimodali.

Un'infrastruttura di rete migliorata grazie ad un nostro partner

WirelessPSC, LLC è un'azienda di servizi tecnici, specializzata in marketing e vendita, con esperienza di rappresentanza di produttori, sviluppo commerciale, consulenza per l'ingresso sul mercato e distribuzione dei prodotti. Fornisce un'offerta completa e complementare a quella dei suoi partner nel settore della tecnologia wireless in America settentrionale e in altri paesi. Si occupa principalmente di verifiche, misurazioni, infrastrutture di

rete e servizi tecnici specializzati. Creata nel 2010, WirelessPSC ha saputo costruirsi una reputazione basata sulla fiducia dei suoi clienti e sulla competenza in ambito industriale. Wireless PSC è una società certificata privata, con uffici a San Jose, in California e a Frisco, nel Texas.

Cailabs: sfruttare appieno il potenziale delle fibre ottiche

Cailabs fornisce soluzioni innovative per aumentare la portata delle fibre ottiche. Sviluppa e produce un'ampia gamma di componenti per la modulazione del raggio laser grazie alla propria tecnologia brevettata, efficace e flessibile: la conversione multilivello della luce (MPLC, Multi-Plane Light Conversion). Produttori di componenti

e operatori internazionali nel settore delle telecomunicazioni come Nokia, Cisco, Huawei, Tellabs e KDDI fanno affidamento sui prodotti Cailabs per migliorare l'infrastruttura di rete di oggi e creare quella di domani.

Con Cailabs sfruttate le vostre fibre ottiche al massimo!