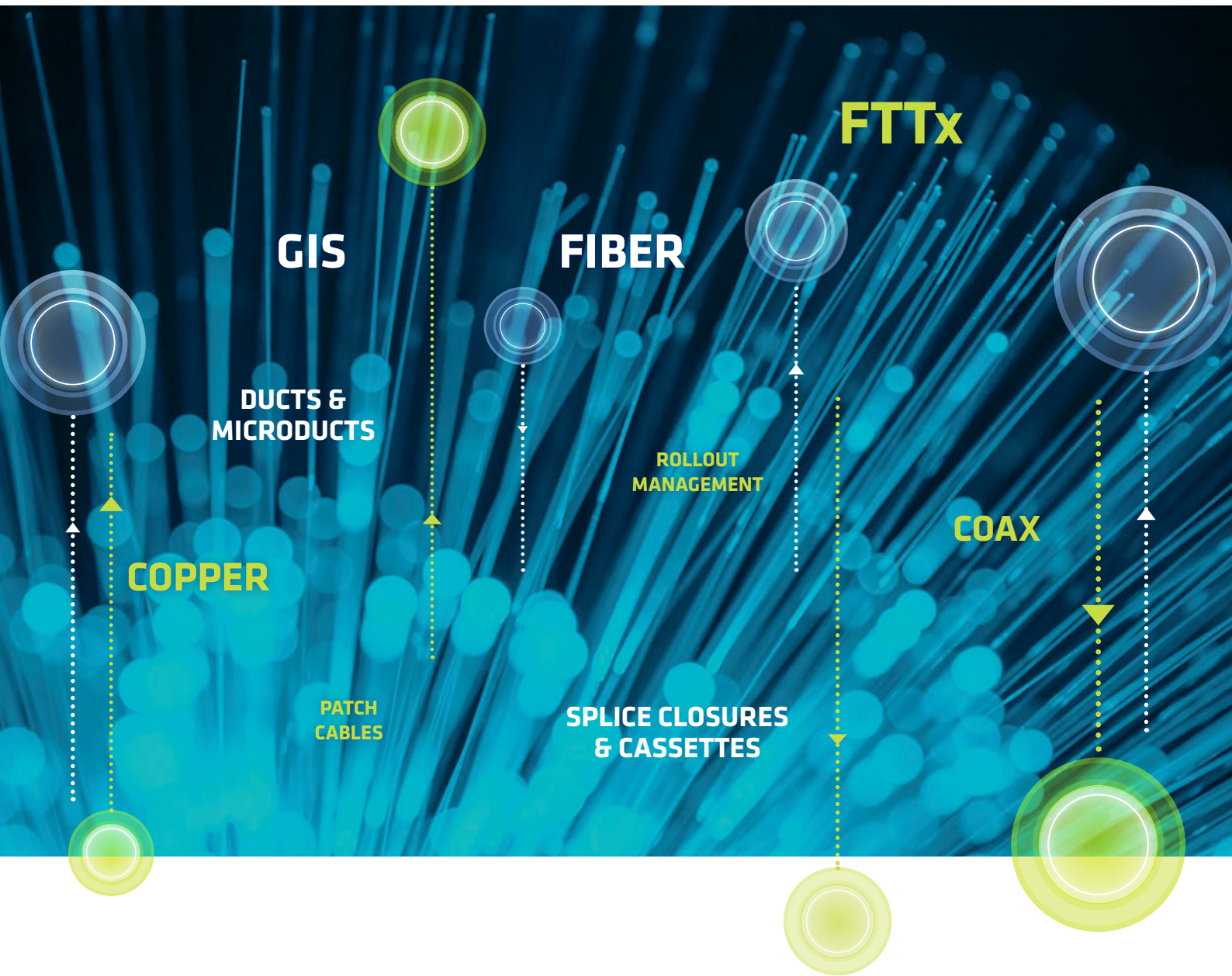




FNT Cable and Outside Plant Management

Planung, Verwaltung und Betrieb der passiven Infrastruktur im Innen- und Außenbereich

Um den rasanten Anstieg von Datenmengen und Datenverkehr in den Netzen bewältigen zu können, setzen Telekommunikationsanbieter vermehrt auf Glasfaserleitungen und neue Technologien. Das hat eine zunehmende Komplexität der Netze zur Folge. Es gilt, Millionen physikalischer Assets, logischer Ressourcen und Verbindungen zu verwalten. Dies ist eine komplexe, aber wichtige Aufgabe. Denn diese Netze bilden die Grundlage für die Bereitstellung unternehmenskritischer Services.

Die IT hat Eingang in alle Lebensbereiche gefunden. Privat- und Geschäftskunden benötigen und erzeugen enorme Datenmengen. Netzbetreiber müssen dafür sorgen, dass sie mit dem Datenverkehr Schritt halten können – sowohl was ihre Glasfasernetze für den Transport und im Bereich Mobile Fronthaul und Backhaul, ihre FTTx-Infrastrukturen in Zugangsnetzen sowie ihre HFC-Netze betrifft. Daher verlegen sie verstärkt Glasfaserleitungen, schließen vermehrt Mobilfunkstandorte direkt an und verlängern Glasfaserleitungen weiter in Richtung der Endkunden. Während die Betreiber die Infrastruktur zwecks Kapazitätsausbau modernisieren, müssen sie gleichzeitig die volle Kontrolle darüber behalten. Das ist angesichts der Vielfalt der Netze und Ressourcen und der Anzahl an Verbindungen nicht ganz einfach.

Das FNT Cable and Outside Plant Management ermöglicht den effizienten Betrieb komplexer passiver Netzinfrastrukturen. Durch die vollständige Transparenz im gesamten Netz lassen sich Kabelnetzinfrastrukturen im Innen- und Außenbereich dokumentieren, planen und verwalten. Aus Service-Assurance-Sicht ist das der beste Schutz vor Betriebsunterbrechungen. Aus Planungssicht sorgt die Lösung dafür, dass Änderungen auf einer validen Dokumentation des Ist-Stands beruhen und zentral erfasst werden.

DOKUMENTIEREN

Die FNT-Lösung basiert auf einem zentralen Daten-Repository, das eine vollständige Übersicht über den Ist-Stand aller Ressourcen der passiven Netzinfrastruktur liefert. In der Übersicht sind alle physikalischen Ende-zu-Ende-Verbindungen enthalten. Weiterhin weist die Lösung Services zu Signalwegen zu. Die Lösung stellt eine aktuelle Dokumentation zur Verfügung, die die Planung und effiziente Ausführung von Ausbaumaßnahmen, Erweiterungen und Änderungen im Bereich der Kabelinfrastruktur erleichtert.

Abschluss der Arbeiten wird die Dokumentation automatisch aktualisiert, sodass die Informationen zur Infrastruktur stets dem neuesten Stand entsprechen.

VERWALTEN

Die Lösung von FNT erleichtert dem Operations-Team die Sicherstellung gleichbleibend verlässlicher Services und die Vermeidung von Ausfällen. Sie trägt dazu bei, Redundanzanforderungen von der Service- bis zur Kabelebene zu erfüllen und unterstützt die durchgehende Signalverfolgung. Die Lösung funktioniert durchgängig über alle Geräte und Kabel hinweg. Kabel und Kabelstrecken können sowohl über schematische Netzabbildungen als auch in Form georeferenzierter Darstellungen mittels integrierter GIS-Funktionalität visualisiert werden. Somit können Benutzer vollständig integrierte georeferenzierte Darstellungen der Infrastruktur auf entsprechenden Karten erstellen und leicht zwischen Karten und Grafikanwendungen navigieren.

PLANEN

FNT unterstützt die Netzplanung durch einen konsistenten Lösungsansatz. Dies trägt dazu bei, dass Assets fehlerfrei verlagert, hinzugefügt oder geändert werden können. Eine leistungsstarke Auto-Routing-Funktion unterstützt die medienunabhängige Planung von Signalwegen. Nach

DREI LÖSUNGSLEVEL

Es gibt selten eine Universallösung, vor allem wenn es um Software geht. Die Lösung ist deshalb in drei Varianten mit jeweils unterschiedlichem Funktionsumfang erhältlich. So können Sie genau die Lösung wählen, die Ihren Anforderungen am besten entspricht. Ein Wechsel ist selbstverständlich jederzeit möglich, sollten sich Ihre Bedürfnisse mal ändern.



BASIC

Das Einstiegerpaket von FNT. Es enthält alle wesentlichen Funktionen.



STANDARD

Diese Variante bietet einen erweiterten Funktionsumfang, zu dem unter anderem Reporting- und Dashboarding-Funktionen gehören. Hinzu kommen weitere Funktionen, so dass die Lösung zusätzliche Use Cases unterstützt.



ADVANCED

Das umfangreichste Paket von FNT. Enthalten sind alle Basic- und Standard-Funktionen sowie zusätzliche Tools zur Automatisierung von Prozessen. Dieses Paket bietet die höchste Performance für alle Einsatzszenarien.

// USE CASES

PLANUNG & ROLLOUT- MANAGEMENT



Es besteht ein hoher Bedarf hinsichtlich des Ausbaus von Glasfasernetzen. Dabei müssen Betreiber zusätzliche Glasfaserleitungen möglichst schnell und effizient verlegen können.

- Unterstützung aller Arten von Infrastrukturen:
 - Kabel einschließlich Patch-Kabeln, Patch-Panels, Muffen, Spleißkassetten
 - Infrastruktur im Außenbereich wie Rohre, Mikrorohrsysteme, Trassen, Schächte
- Unterstützt die Planung und das Auto-Routing physikalischer Verbindungen (Signalwege) einschließlich der zur Herstellung der Verbindung notwendigen Patches und Spleiße
- Erstellt anhand der geplanten Aufgaben automatisch Arbeitsaufträge für die vor Ort eingesetzten Teams
- Ermöglicht für jede Verbindung eine Service-Zuweisung zur Beschreibung der Nutzung
- Schematische und georeferenzierte Darstellung physikalischer Verbindungen
- Ermöglicht die Integration von Workflows
- Enthält HFC-Funktionalitäten wie z. B. die Berechnung von Signalpegeln und Dämpfung sowie die Fernspeisung von Verstärkern

BETRIEB VON KABEL-/OSP- INFRASTRUKTUREN



Voraussetzung für minimale Ausfallzeiten im Netz sind die volle Kontrolle über die Betriebsabläufe und Zugriff auf alle relevanten Informationen. Detaillierte und aktuelle Informationen über die Kabelinfrastruktur, die physikalischen Verbindungen sowie über zugehörige Redundanzinformationen sind unverzichtbar, wenn es um die effiziente und hochwertige Verwaltung der Kabel- und Outside-Plant-Infrastruktur geht.

- Reports mit Auswirkungsanalysen über die vom Ausfall betroffenen Services
- Durchgehende Signalverfolgung Ende-zu-Ende über alle Geräte und Kabel hinweg
- Fehlerlokalisierung bei Kabelstörungen mittels Längeninformationen zu den Kabeln
- GIS-basierte Fehlerlokalisierung unter Verwendung von OTDR-Daten
- Grafische Darstellung des Kabel- und OSP-/ISP-Netzlayouts

KAPAZITÄTS- MANAGEMENT



Ein effizientes Kapazitätsmanagement setzt relevante und aktuelle Daten voraus. Es geht hierbei um Informationen zu belegten und verfügbaren Ressourcen der Kabelinfrastruktur und der passiven OSP-/ISP-Infrastruktur, zu externen Ressourcen sowie Abfragen bezüglich der Verfügbarkeit von Infrastrukturressourcen in der Nähe einer bestimmten Adresse.

- Reports über Kabel- und Glasfaserressourcen sowie Verbindungen
- Identifizierung verfügbarer und belegter Ressourcen in Rohren, Mikrorohrsystemen, Muffen, Spleißkassetten usw.
- Verwaltung verfügbarer Ressourcen zur Optimierung von Investitionen
- Reports mit Angaben zur Verfügbarkeit von Infrastrukturressourcen
- Dashboards mit grafischen Darstellungen von Kapazitätsdaten



Wichtige Vorteile von FNT Cable and Outside Plant Management



BESCHLEUNIGTE PLANUNG

- Konsistente Dokumentation und Planung einschließlich Auto-Routing
- Automatische Erstellung von Arbeitsaufträgen zur Ausführung geplanter Aufgaben vor Ort
- Automatische Aktualisierung der Dokumentation anhand der Planung



SCHNELLERE AUSWIRKUNGSANALYSE

- Kürzere Mean-Time-to-Repair und somit höhere Kundenzufriedenheit
- Optimierte Kosten und Durchlaufzeiten
- Reduzierter OPEX



GRÖßERE TRANSPARENZ

- Volle Transparenz über passive Ressourcen im Innen- und Außenbereich
- Schematische Ansichten sowie GIS-basierte grafische Darstellung des Netzes
- Höhere Effizienz im operativen Betrieb dank durchgängiger Signalverfolgung



OPTIMIERTE AUSLASTUNG

- Bessere Verwaltung von Infrastrukturkapazitäten und verfügbaren Ressourcen
- Volle Transparenz über die Kapazitätsauslastung im gesamten Netz
- Reduzierung der CAPEX-Investitionen



ERFAHREN SIE MEHR
www.fnt-swiss.ch

Ihr offizieller Schweizer FNT-Partner:

Saphir Group Networks AG, Kanalstrasse 21, 4415 Lausen, Schweiz,
Tel. +41 61 926 55 55, fnt@saphirgroup.ch, www.fnt-swiss.ch



SAPHIR GROUP
VERNETZT SIE MIT DER WELT