

The logo for NTEST, featuring the word "NTEST" in a bold, white, sans-serif font. Above the letter "N" are three horizontal white lines of varying lengths, suggesting a signal or data flow. The logo is positioned in the upper left corner of the slide.

NTEST

FiberWatch™

Remote Fiber Test & Surveillance (RFTS)
Folyamatos Hálózat Monitorozás



A cégről

- NTest a FiberWatch™ gyártója – a világ vezető Optikai Szál Monitorozó Rendszere.
- #1 a piacon: sok ezer működő RTU (Remote Test Unit) – több, mint 60 országban világszerte – több, mint 25 éves múlttal.
- **Magyarországon 1998-óta üzemelő rendszer.**
- NTest kulcsrakész rendszert kínál:
 - ✓ Szoftver
 - ✓ Hardver
 - ✓ Telepítés
 - ✓ Oktatás
 - ✓ **Hazai szerviz és támogatás**

A cégről

Kizárólag optikai szálfelügyelet a fókuszban

- Több mint két évtizedes szakértelem és munka következtében a piacon többgenerációs termékkel van jelen ezen a területen.

Elégedett Ügyfelek

- Az ügyfelek az első vásárlás után tovább bővítik rendszerüket.

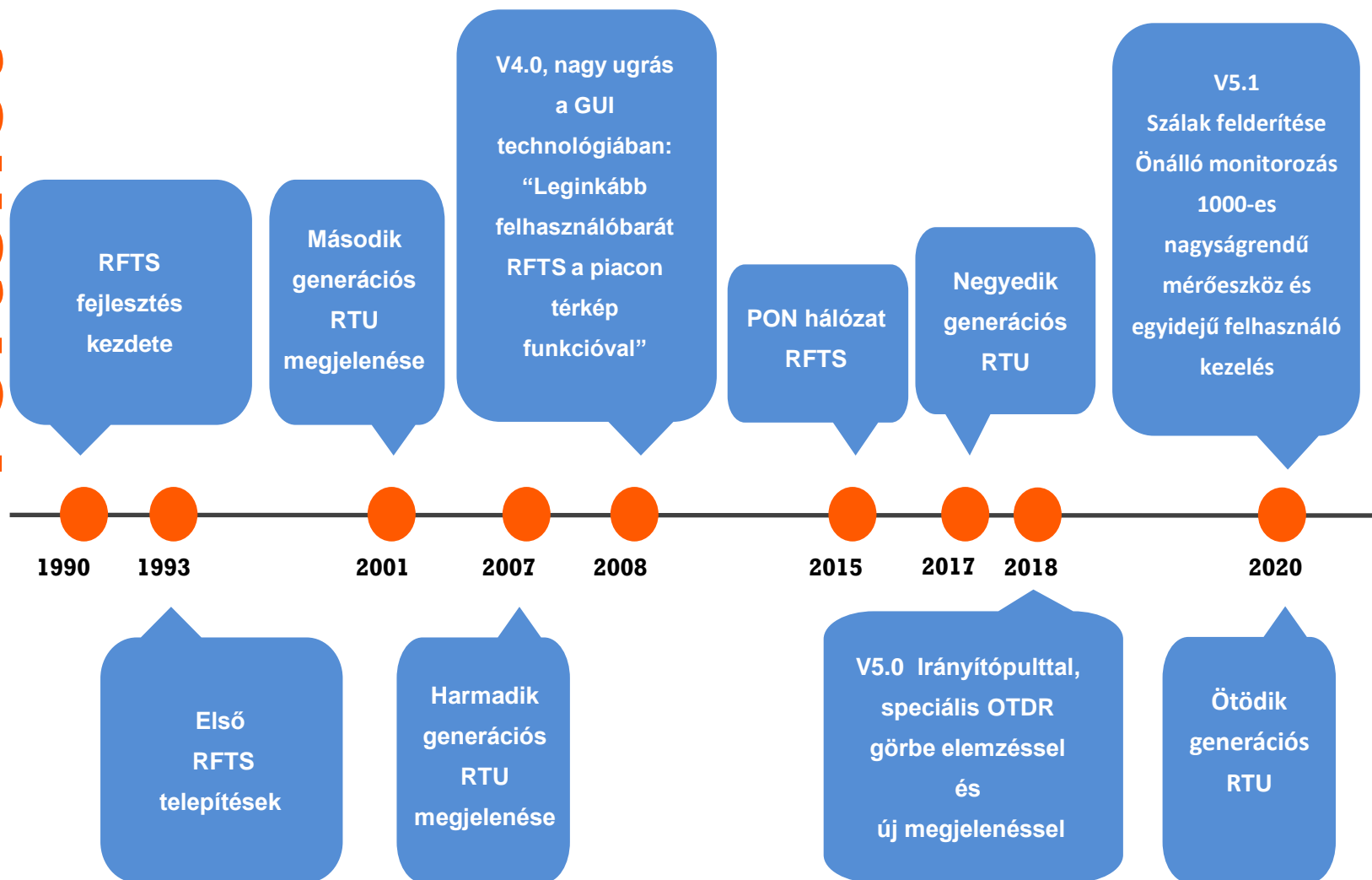
Sikeresség Története

- Az ügyfelek az elmúlt 25 év során folyamatosan bővítették felügyeleti rendszereiket.

NTest, Inc.

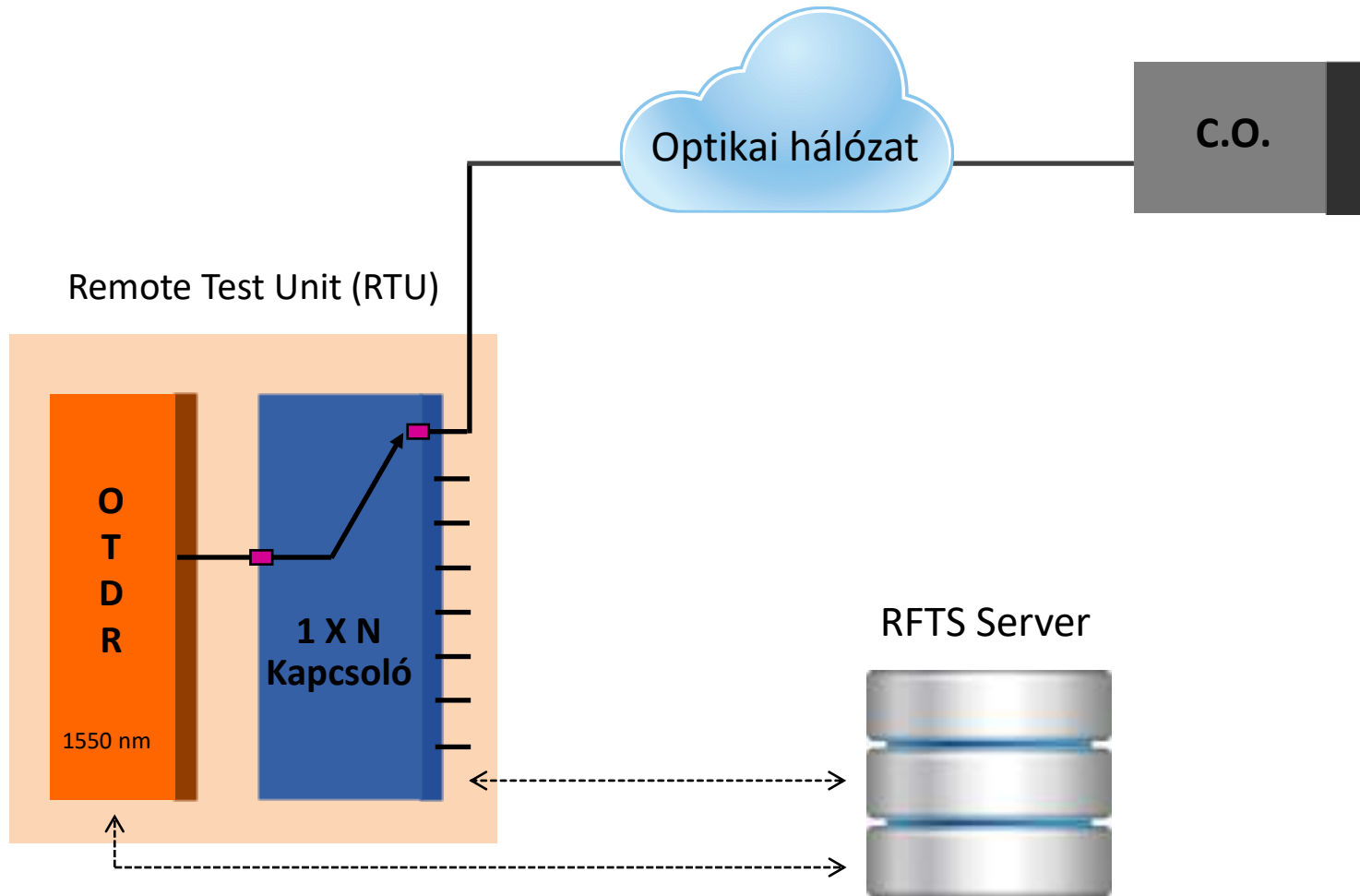
NTest a Nttest Remote Fiber Test System és az Alcon Technologies, Inc. közös spin-off cégként alakult meg.

Történet

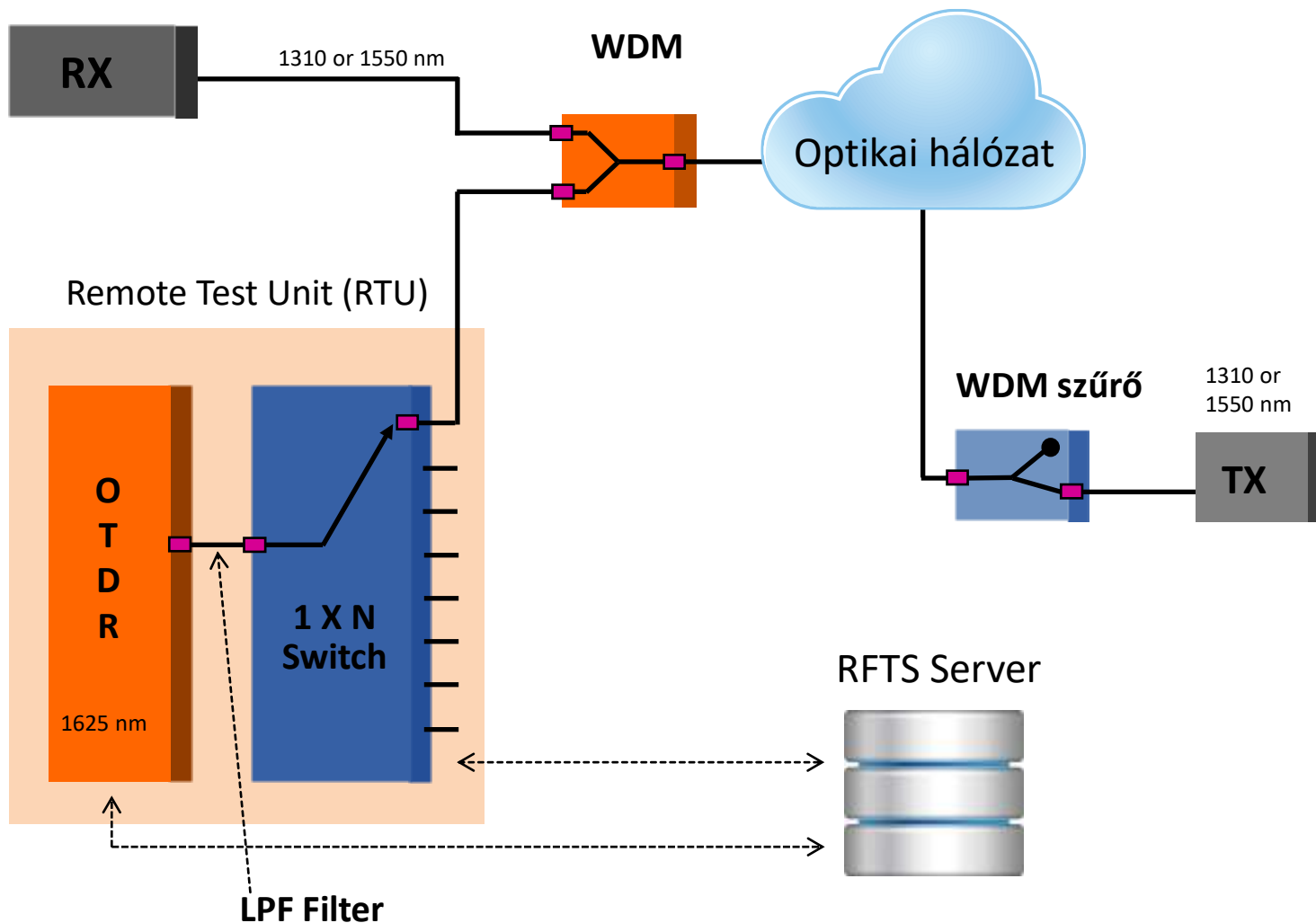


- **Folyamatos, automatikus felügyelet, telemetria**
- Kábel minden egyes elemi pontjáról valós idejű információ
- Fizikai közeg kézbentartása távolról
- OTDR görbe összehasonlítás
- **Automatikus riasztás**
- Hálózat/GIS dokumentálás
- Osztott rendszer – Szerver/Kliensek/RTUk
- **Riportolás és változás elemzés**

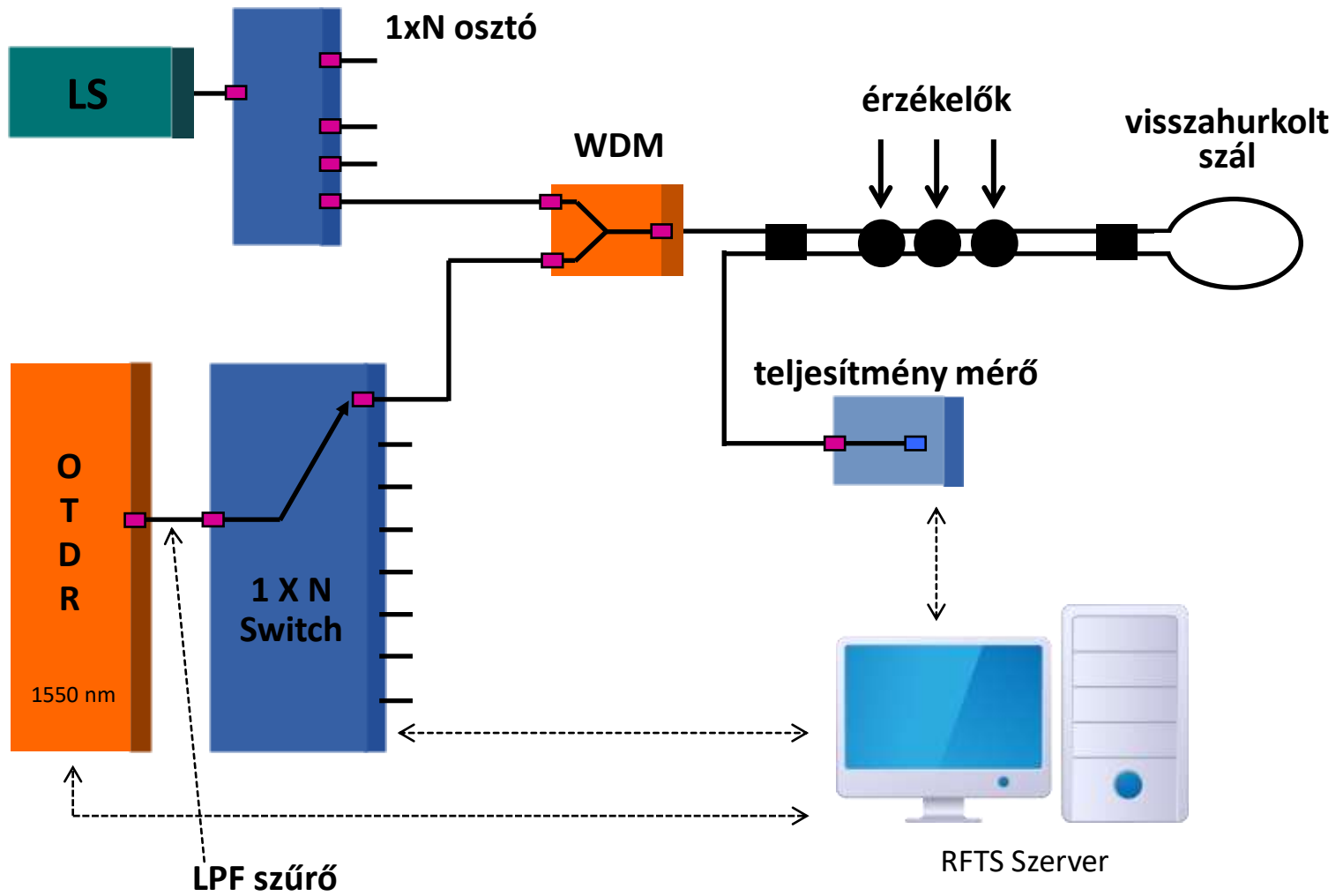
Sötét szál felügyelet



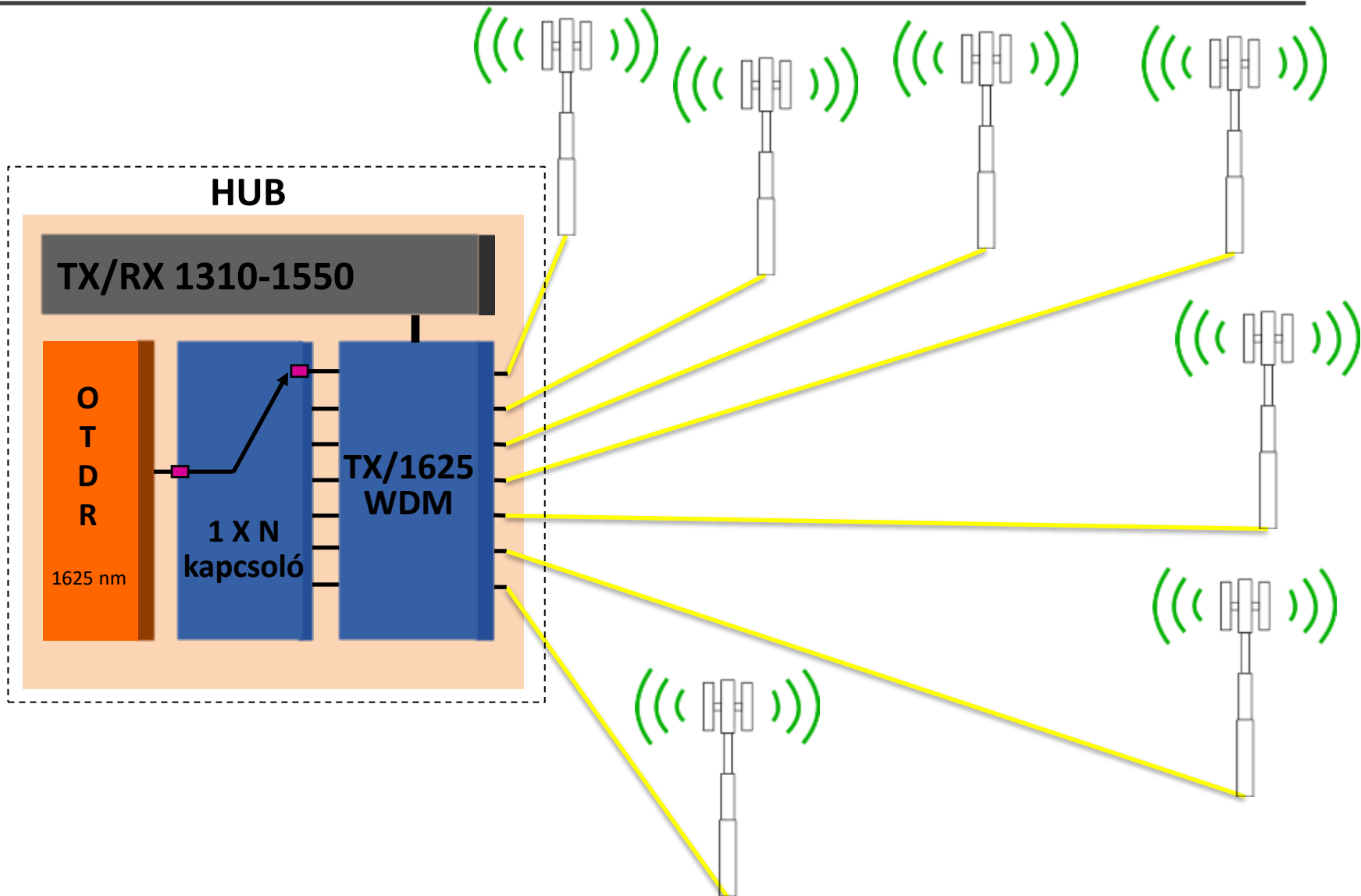
Aktív szál felügyelet



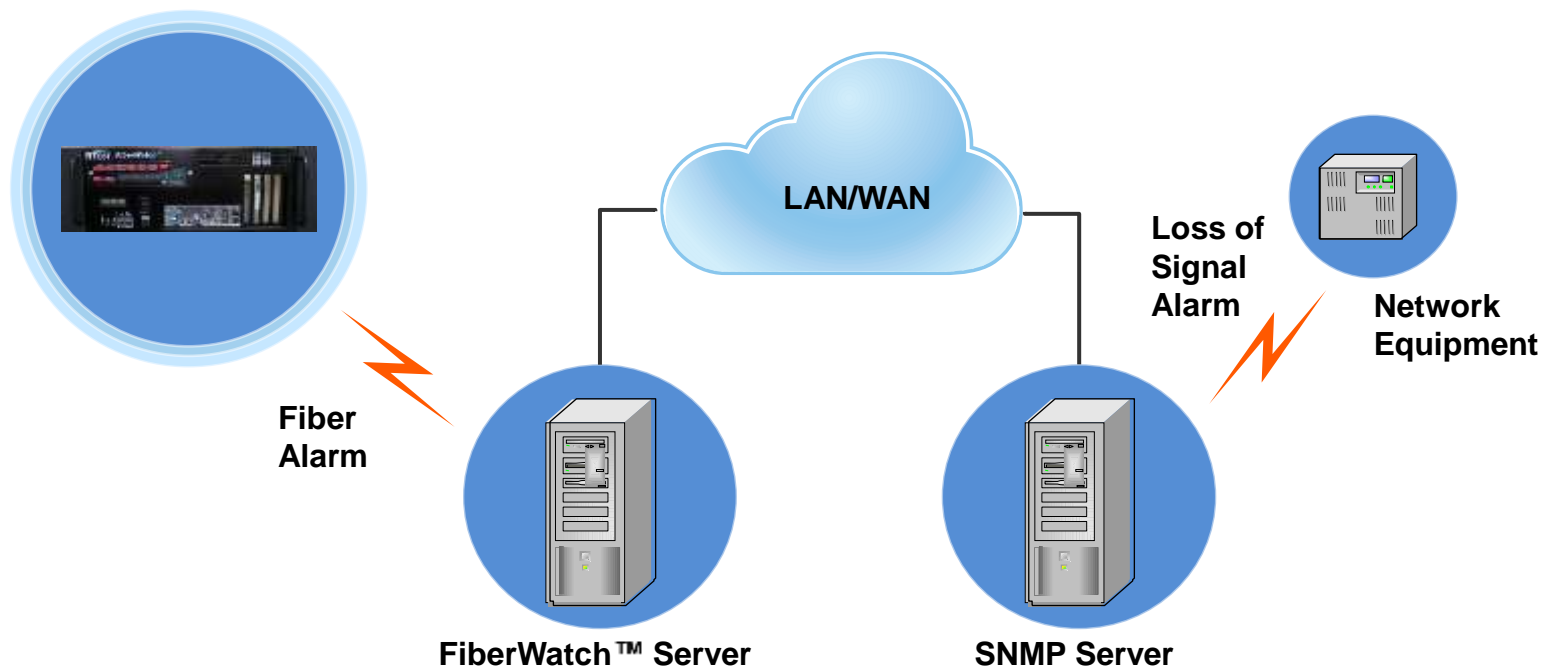
Behatolásérzékelés



Vezeték nélküli szárfelügyelés

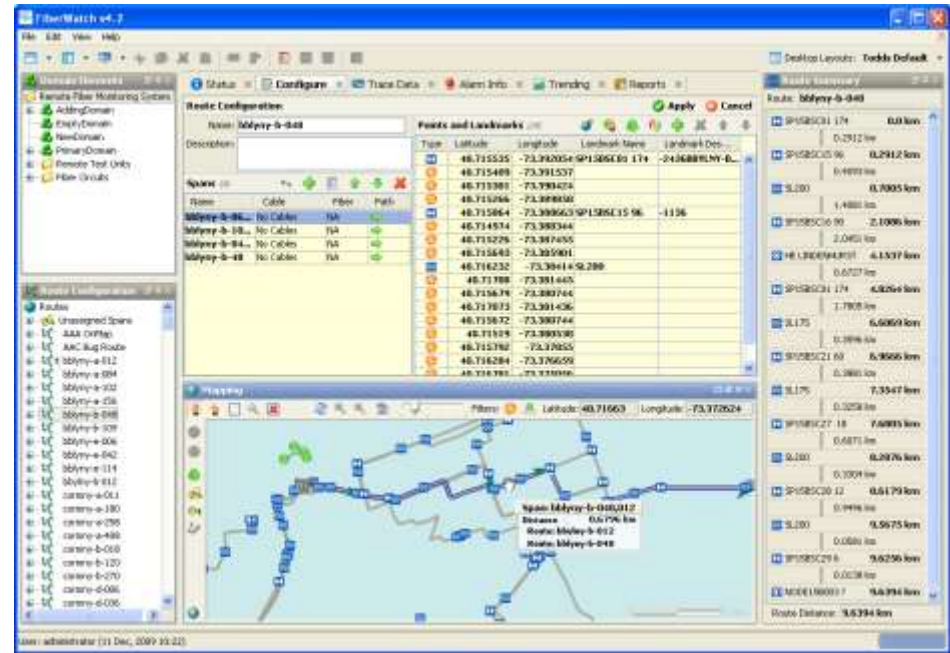
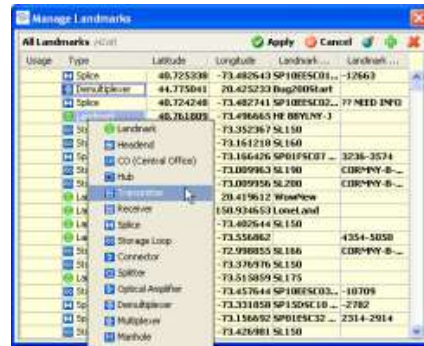
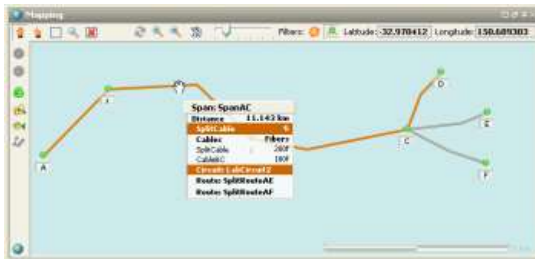


SNMP Modul



- Az SNMP-n keresztül northbound riasztási információk
- NE-ről southbound riasztások azonnali tesztet indítanak meg
- SNMP v1/v2/v3 használata

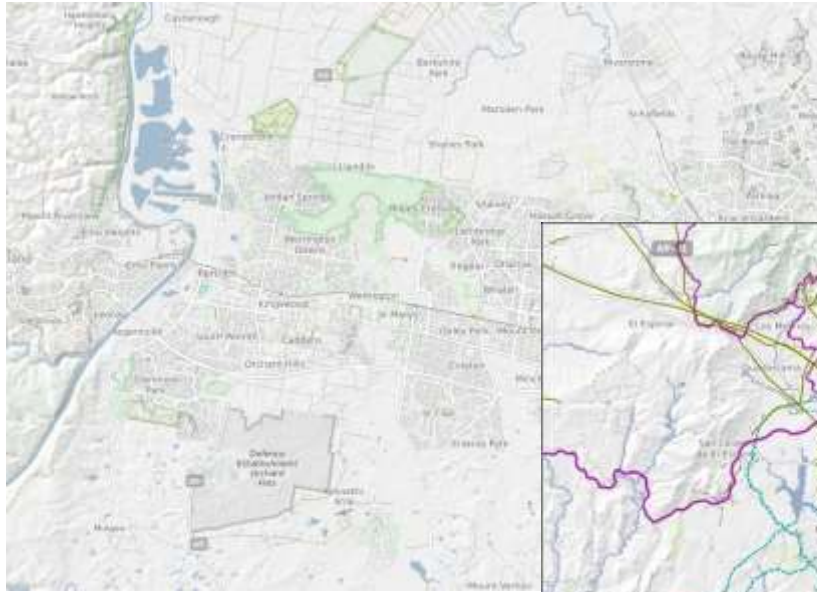
Térképi modul



- Rendkívül rugalmas térképi megoldást kínál
- Web Map Service (WMS) / Tile Map Service (TMS) alaptérképek támogatása
- ESRI támogatása ESRI ArcIMS WMS

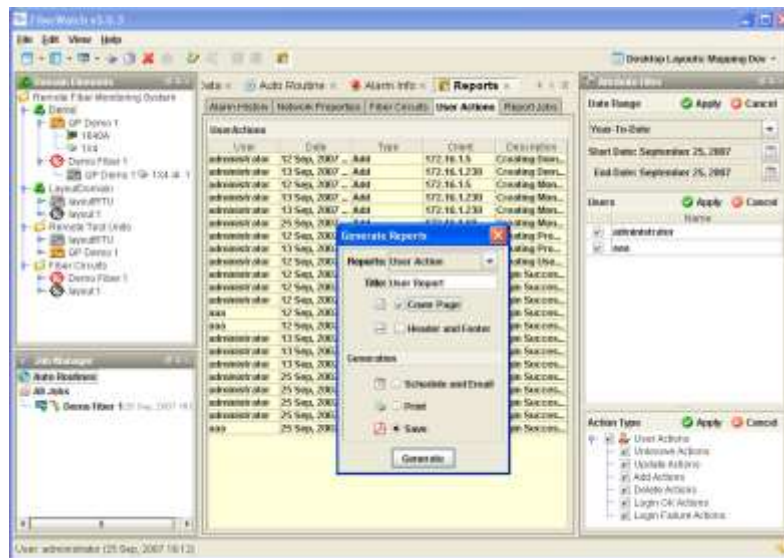
- Egyéni megjelenés, amely magában foglalja a terepet, a kontúrvonalakat és a visszafogott színeket a jobb hálózati láthatóság érdekében
- Az alaptérképeket helyben is lehet tárolni
- A földutak az út minősége alapján különböző barna színű átlátszósággal jelennek meg
- Domborzat megjelenítés
- A térkép vektor adatokat az ügyfél szerkesztheti
- A vasútvonalak (magenta), az elektromos hálózat (sárga) és a csővezetékek (cián) saját rétegekkel rendelkeznek, és külön be- és kikapcsolhatók
- A térképeket külső GIS alkalmazások is használhatják

NTest alaptérkép



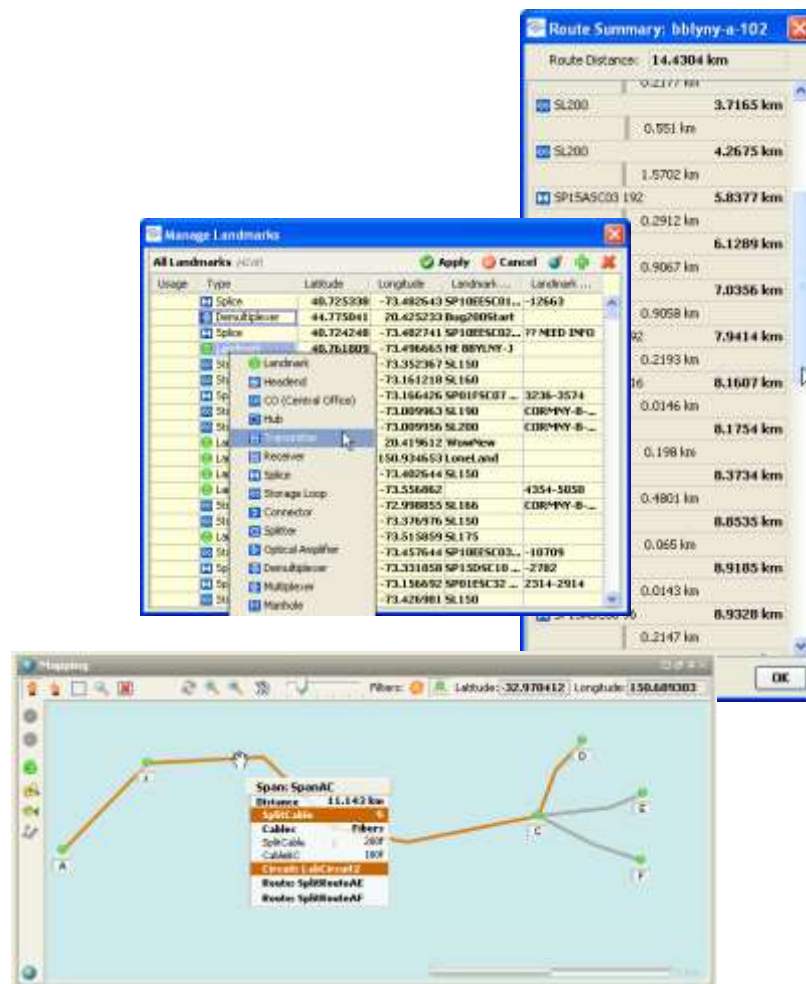
Jelentés

- A rövid és hosszú távú teljesítmény elemzése
- A dokumentumok hálózati elérhetősége
- A jelentések ütemezett módon készülnek el, és automatikusan elosztásra kerülnek a kiválasztott személyzet számára
- E-mail-ben; PDF formátumban
- Domain alapú jelentések
- Szálanként / körzetenként
- QoS követése
- SLA menedzsment
- Az eredmények archiválása
- Testre szabható jelentések
- Rendszerhasználati jelentések



Hálózat nyilvántartás

- A hálózati információk tárolása
- Útvonalak, kábelek, szálak
- Hegesztés, kábel tartalék, osztók
- Központ, elosztó, csomópont stb.
- Az optikai események és a földrajzi információk automatikus összevetése
- Nyomvonal adatok kimentése és betöltése
- Száladatok központi tárolása
- OSPInsight SAFO, Smallworld, Telvent integráció



Kihívások

- A verseny nagyobb hangsúlyt fektet a QoS-re
- Az öregedő szál-infrastruktúra
- Hálózati zavarok következnek be
- Balesetek, természeti katasztrófák, vandalizmus, terrorizmus
- Pontos és központosított dokumentáció
- **Bérelt eszközök és szerződéses munkák**
eredményeként kisebb kontrol és másoktól való
függés a problémák megoldásánál

Építkezés



„Természetes állapotok”

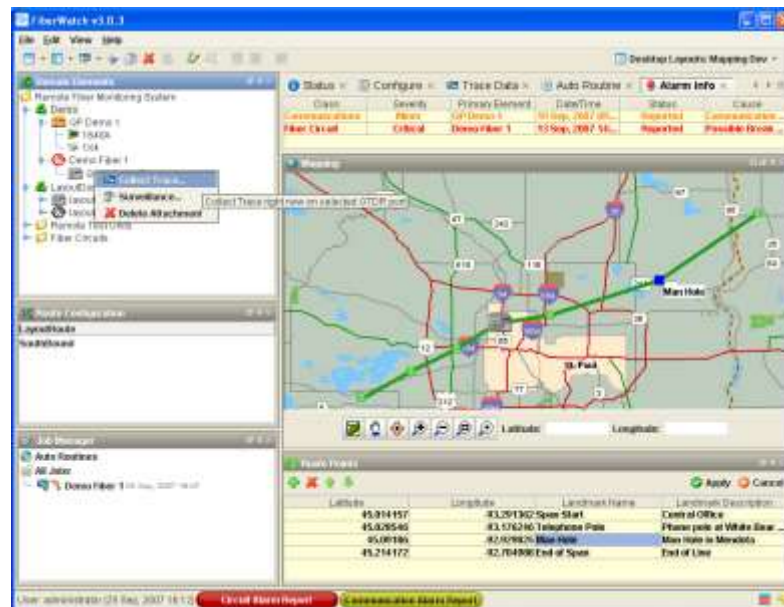


A szokásos vágásokon túl



Riasztás kezelés

- Térkép, táblázat, domainfa riasztási összefoglaló
- Az aldomainek állapota színekkel is jelölve van
- Színkódolt útvonalak állapotjelzéssel
- Riasztási értesítések e-mailben, SMS-ben, faxon stb.
- Riasztási előzmények archiválása
- QoS teljesítmény követése



Riasztási munkafolyamat

- RTU érzékeli az eltérést
- Az RTU magasabb szintű tesztet végez
- Az RTU értesíti a szervert és folytatja a többi szál figyelését
- A szerver összeveti a riasztást a GIS adatokkal
- A szerver értesíti az OSS-t és a felhasználókat
- A NOC nyugtázza a riasztást
- A személyzet elindul megkezdeni a javítást
- A javítás ellenőrzése a NOC-ban
- Riasztás törlése
- A rendszer visszatér a szálak megfigyeléséhez

Riasztási jelentés

Szálkör riasztás az XZ-23H számára Lehetséges szünet észlelése

Szálkör: XZ-23H

Súlyossági szint: Kritikus

Dátum: 2001.január.15.

Időpont: 09:43:57 EST

Érintett domaineik: Northern, Sprint, HSBC

Szonda: Paris RTU

Probléma specifikációja: Rossz szálás vizsgálati elemzés

Lehetséges ok: Lehetséges törés észlelése

Optikai távolság: 40.2km

Köpeny távolság: 38.1km

0.4km –re "a 4. és a Fő utca sarka"

0.2km-rel az "XZ-23H-AP4" elérési pont előtt

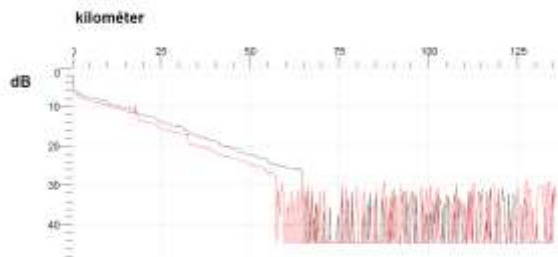
Szélesség: 34 23' 43"

Hosszúság: -105 42' 01"

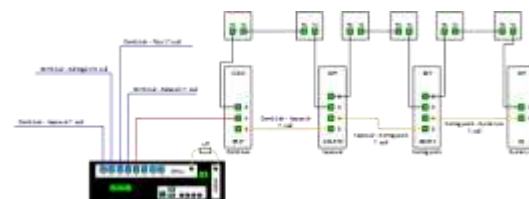
Dombóvár pilot

Circuit Alarm Report

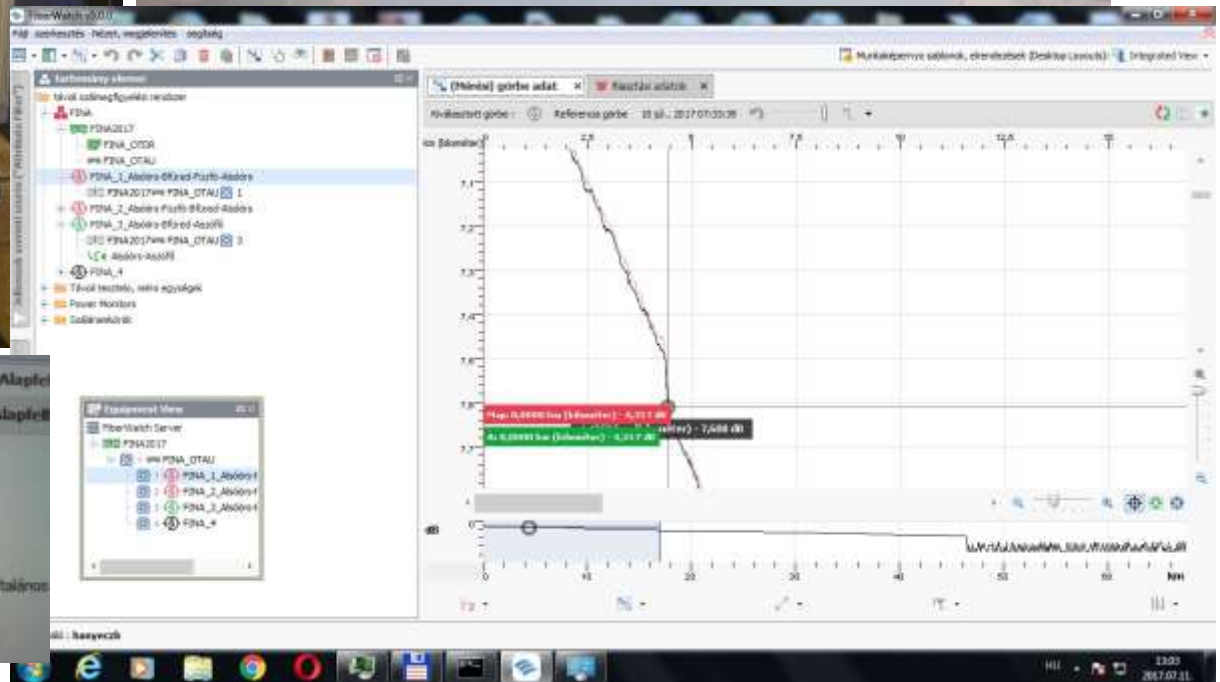
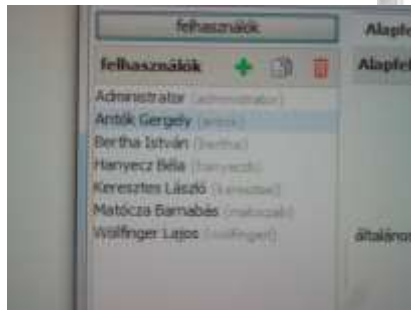
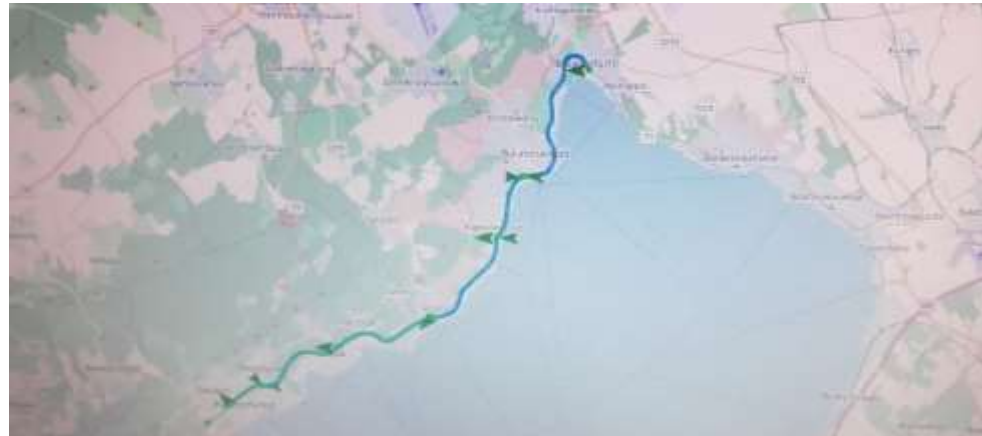
Distribution: None Report Type: Aronkó napszórás részletei
 Generated By: Aronkó Gergely Generation Date: 2016.12.22 a.u. at 23:50:50 CET



Fiber Circuit: Dombóvár-Cyclusztes 3 szál Aktív szál RTU ID: info
 Probable Cause: Referencia görbétől való eltérő görbe detektálása Alarm Status: T6008
 Alarm Duration: 0,015 Órák, 1es (más)
 Distance from RTU: -1 km (kilométer) Distance Difference: 46,66025 km (kilométer)
 Date/Time: 2016.10.14 a.u. at 09:32:47 CEST Specific Problem: Trace Compare Deviation greater than 3,0 db
 Location (Latitude, Longitude): Location Information:
 Circuit Description:



FINA pilot

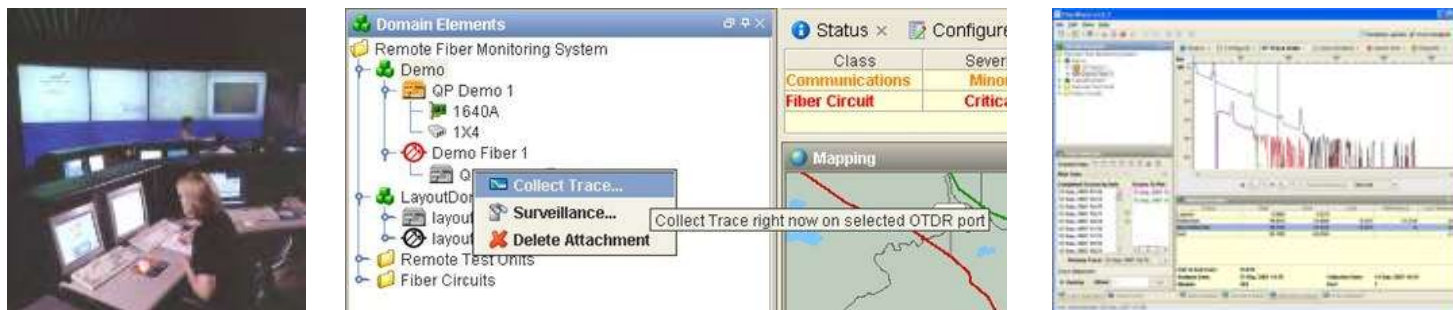


Használat, előnyök

- Hiba észlelés/behatárolás
- Korai figyelmeztetés
- Fejlett szolgáltatások
- **Marketing eszköz**
- OSP dokumentálása
- Mérési adatok mentése
- Riasztás integrálása OSS-be
- **MTTR csökkentése**
- Új bevételi forrás
- **Hálózat megbízhatóságának javulása**
- Ügyfélszerzés/megtartás
- OSP eszközök jobb menedzsmentje
- Megnövelt működési hatékonyság
- **Egyszerű eszközökkel szolgáltatásként is bevethető más hálózatok figyelésére**

A befektetés

- **A rendszer skálázható**
 - A monitorozás megkezdhető kis területen, ami később igény szerint bővíthető
- **A ROI igazolható már egy kábelhiba esetén is**
 - Bevétel kiesés
 - SLA büntetések
 - RFTS órákat takarít meg a helyreállítási időben



Könnyű használhatóság - A fő tervezési paraméter

A szélesebb körű használat a jobb kattintással előjövő súgó funkciónak és az eszközök tippjeinek köszönhetően

“

*Kétség kívül, a leginkább
felhasználóbarát RFTS a piacon*

”

Összefoglalás

- Proaktív és megelőző hálózat fenntartás
 - Csökkenő üzemeltetési költségek
 - Csökkenő hálózati kiesés
- MTTR erőteljes csökkentése
- Az SLA-k fejlett jelentéskészítő funkciókkal való kezelése
- Az RFTS előnyt nyújt a versenytársakkal szemben
- Hálózat biztonság
- A ROI könnyen igazolható
- **„Az RFTS olyan informatikai eszköz, amivel láthatóvá válik a többi réteget hordozó fizikai közeg. Enélkül sötétben tapogatózunk.”**

Köszönöm a figyelmet!