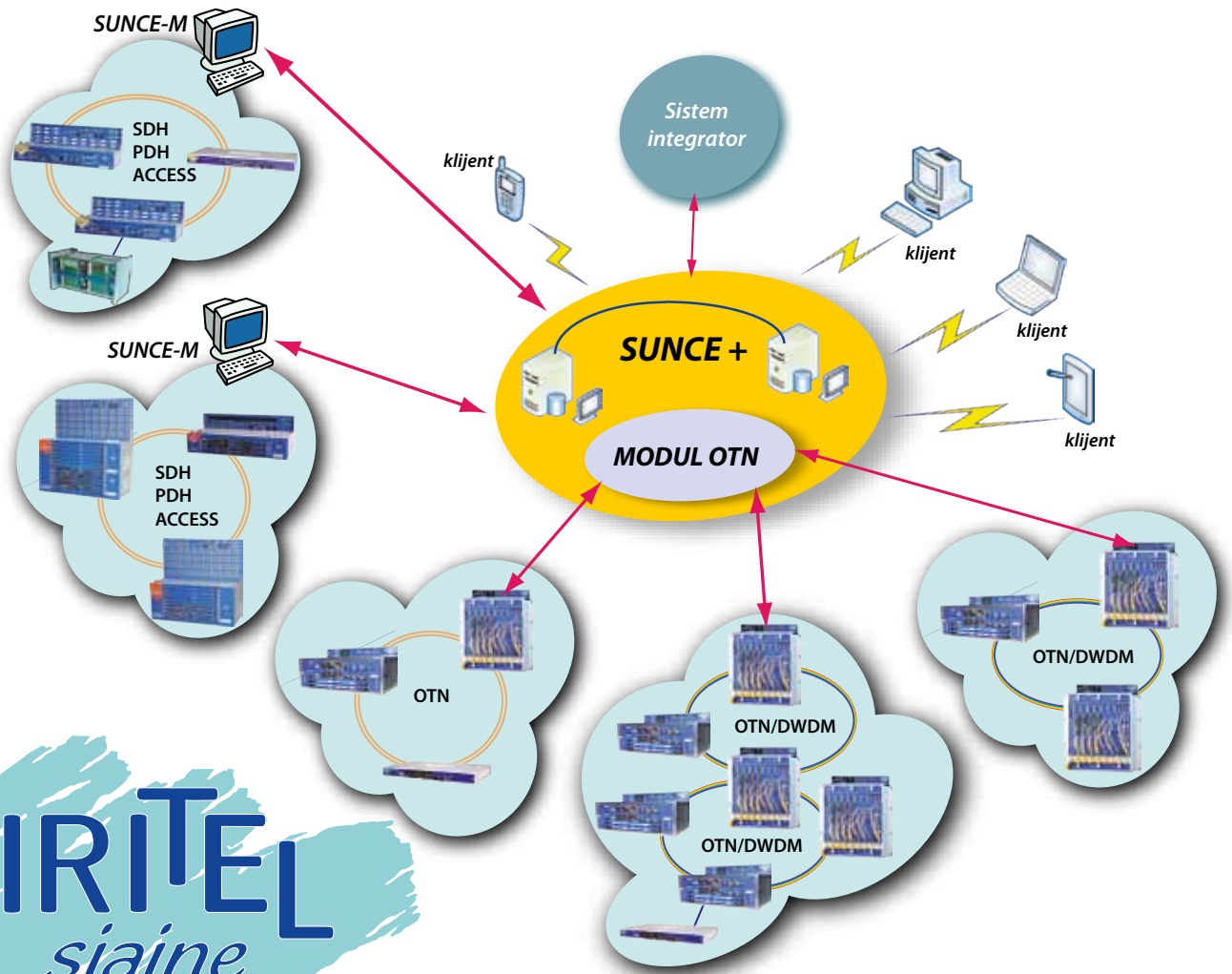


# SUNCE+ modul za OTN (SUNCE-O)

## Sistem za upravljanje OTN/DWDM/CWDM mrežom

- Jedinstveni i skalabilni sistem za upravljanje
- Klijent-server arhitektura
- Rešenje za manje i veće mreže
- Jednostavno proširenje i unapređenje mreže
- Funkcije upravljanja greškom, konfiguracijom, performansama i sigurnošću
- Upravljanje domenima
- Upravljanje servisima
- Upravljanje inventarom
- Omogućava integraciju sa OSS/BSS sistemom
- Jedinstvena platforma za upravljanje OTN, DWDM i CWDM slojevima mreže
- Smanjeni kapitalni i operativni troškovi, brže vraćanje investicije



**IRITEL**  
sjajne  
veze

## Opis sistema

- Nadzor i upravljanje OTN/DWDM/CWDM mrežama uređaja OTP100G/OTP10G i CWDM-8/16
- Slojevi upravljanja elementom mreže i mrežom (EMS/NMS)
- Može se koristiti kao nezavisan sistem (SUNCE-O) ili kao modul u okviru SUNCE+ sistema
- Organizacija sistema u više nivoa, sa višekorisničkim pristupom
- Funkcije upravljanja greškom, konfiguracijom, performansama i sigurnošću
- Upravljanje domenima (grupama)
- Skalabilno rešenje, raspoređeno na jedan ili više servera
- Visoka raspoloživost servera (automatski prelazak na rezervni prilikom otkaza radnog servera)
- Interfejs ka sistem integratoru (*Northbound*) za OSS/BSS (SNMP, CORBA, TL1, RMI, HTTP, JMX)
- J2EE arhitektura softvera
- Klijenti implementirani u programskom jeziku Java

## Osnovne osobine korisničkog interfejsa

- Intuitivni grafički interfejs, jednostavan za upotrebu
- Predstavljanje topologije mreže u obliku hijerarhijskog stabla (mreža, podmreža, grupe, stanice, elementi)
- Drag & Drop

## Upravljanje greškom

- Alarmi
- Petlje

## Upravljanje konfiguracijom

- OTN
- DWDM
- ODUk prospajanje
- SDH
- Ethernet
- CWDM

## Upravljanje performansama

- Sakupljanje i analiza performansi u realnom vremenu
- Numeričko i grafičko predstavljanje

## Obezbeđivanje servisa (*Service provisioning*)

- Automatsko upravljanje servisima (korišćenjem *trail* menadžera)
- Manuelno upravljanje servisima

## Upravljanje sigurnošću

- Korišćenje korisničkog imena i lozinke za pristup sistemu uz autorizaciju i autentifikaciju
- Definisani nivo pristupa za svakog korisnika
- Istorija pristupa sistemu i informacije o sprovedenim akcijama korisnika
- Zaštićeni SNMPv3 protokol za pristup uređajima

## Inventar

- Sakupljanje podataka sa elemenata i iz mreže
- Izveštaji o verzijama hardvera i softvera na uređajima

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

### Međunarodni standardi:

ITU-T: M.3010, M.3100, M.3300, M.3400  
TMF 513, 608, 814 Development

### Sistemski zahtevi za serverske računare

#### Operativni sistem

Linux 64 bit (preporučeno: CentOS 6.3 ili noviji)

#### Podržane baze

MariaDB (preporučeno)  
MySQL  
PostgreSQL  
Oracle

#### Java

JRE/JDK 1.6, 1.7

### Sistemski zahtevi za klijentske računare

#### Operativni sistem

Linux (32 bit ili 64 bit)  
Windows (32 bit ili 64 bit)

#### Java

JRE/JDK 1.6, 1.7

