

Proceduri de masurare si gestionare trafic

PRONET desfasoara o serie de proceduri si activitati in scopul asigurarii unei bune functionari a retelei si serviciilor, inclusiv prin analiza intensitatii traficului si a disponibilitatii retelei, serverelor si aplicatiilor.

Calitatea serviciilor poate fi afectata negativ in cazul depasirii capacitatilor de trafic in reseaua proprie sau in retelele operatorilor cu care PRONET este interconectat, prin depasirea capacitatilor de transport (link-uri) sau a capacitatilor de procesare a traficului in nodurile retelei proprii sau ale altor operatori (servere si aplicatii). Cauzele aparitiei acestor fenomene sunt multiple iar metodele de evitare disponibile sunt aplicate dupa caz, prin derularea unor proceduri si/sau activitati specifice.

Un obiectiv important este evitarea sau reducerea efectelor negative ale incidentelor din reseaua proprie (defectiuni hardware, erori software).

In acest scop se desfasoara:

- activitati permanente de monitorizare a disponibilitatii retelei, a serverelor si aplicatiilor;
- masuri proactive de asigurare a rutelor alternative pentru rerutarea traficului in cazul aparitiei unui incident;
- proceduri reactive de interventie si rezolvare a incidentelor, inclusiv prin asigurarea de resurse de rezerva;
- masuri de prevenire a aparitiei unor incidente (teste, verificari, inlocuirea unor componente sau sisteme, modificari de configuratie, modernizare).

Obiectivul complementar este evitarea sau reducerea efectelor negative ale incidentelor din retelele operatorilor cu care PRONET este interconectat.

In acest scop se desfasoara:

- activitati permanente de monitorizare a disponibilitatii retelei pe segmentele de interconectare (legaturi, interfete, semnalizare);
- masuri proactive de asigurare a unor rute alternative, inclusiv prin alti operatori, pentru rerutarea traficului;

Depasirea temporara a valorilor normale de trafic este posibila la nivel local sau national in unele situatii (evenimente). Pentru evitarea acestor situatii se utilizeaza urmatoarele metode:

- activitati permanente de monitorizare a modului de deservire a traficului, inclusiv prin masurarea unor parametri privind intensitatea traficului si performanta aplicatiilor;
- masuri proactive de prevenire a depasirii capacitatii maxime a unor segmente de retea, servere sau aplicatii, prin optimizarea utilizarii resurselor si asigurarea rezervelor de capacitate;

- creșterea progresivă a capacităților rețelei, serverelor și aplicațiilor în concordanță cu necesitățile curente și a estimărilor de trafic, precum și asigurarea rezervei de capacitate.

Activitățile de monitorizare menționate anterior au caracter permanent și sunt realizate cu ajutorul sistemelor de management ale rețelei care realizează colectarea, procesarea inițială și prezentarea datelor referitoare la:

- disponibilitatea resurselor hardware și software, prin analiza mesajelor și alarmelor colectate de către sistemele de management (message/alarm handling).
- intensitatea traficului deservit pentru legăturile interne și pentru legăturile cu alți operatori;
- gradul de utilizare a resurselor din rețeaua proprie (servere, procesoare, interfețe, etc);
- disponibilitatea și performanța unor aplicații critice care asigură stabilirea legăturilor telefonice și interconectarea cu alte rețele, rutarea pachetelor de date, funcțiile de autentificare, mobilitate și roaming în rețeaua mobilă, aplicațiile pentru servicii inteligente și mesagerie.