



Sistema de Monitoramento FWA (Fixed Wireless Access)

Startup Anlix

Gerência e Monitoramento FWA



- Anlix
 - Gerência, Monitoramento e Automação de Redes
 - Banda Larga Fixa
 - Roteadores Residenciais e OLTs
 - Provedores Regionais e Competitivas
- Desafio
 - Adaptar as soluções para Redes Móveis

Gerência e Monitoramento FWA



- FWA: Roteadores Residenciais com WAN 5G
 - Roteador GX3000 Intelbras (disponível no Testbed)
- Monitoramento
 - Qualidade de entrega do serviço de internet
 - Indicadores: Tráfego (bytes), Qualidade do Sinal 5G



- Monitoramento por TR-069
 - Gerência do roteador pela interface 5G
 - Monitoramento de interface Fixa e Móvel
 - Métricas em ambiente controlado
 - Solução em testes junto a um provedor
- Monitoramento diretamente do OpenRAN
 - Prova de conceito para extração de bytes trafegados usando xAPP
 - Testado em ambiente emulado composto por 3 módulos desagregados: FlexRIC, srsRAN (gNodeB), core Open5GS
 - Em testes para implantação real no testbed (srsRAN no radio FoxComm)

Experiência com Testbed



- Ambiente controlado para validação de métricas
 - Capacidade de homologação de recursos da plataforma
 - Possibilidade de "manipular" os parâmetros da rede
- Ambiente para homologação entre diferentes fabricantes
 - Importante para testes de interoperabilidade
- Conhecimento adquirido em tecnologias emergentes
 - Cores Abertos
 - IA para RAN (RAN Intelligent Controller)



- Gerenciamento e Monitoramento de Cores Abertos
 - Conhecimento adquirido com Open5GS
 - Padronização TR-196 (BBF) (Interface ORAN O1)
- Estudo de Redes Fixas FTTH (VOLTHA)
 - Solução Zero Touch Provisioning
- Avanços na extração de métricas do RIC
 - Projeto Lizzie (Rede baseada em Intenção)

Obrigado!

Sistema de Monitoramento FWA

Startup Anlix

<http://anlix.io>

gaspare@anlix.io