



## Caso de Sucesso

### Implementação da infra-estrutura de comunicações no Office Park Expo

O mega empreendimento promovido pela Norfin no Parque das Nações ficou equipado com as mais modernas e eficientes tecnologias de rede existentes actualmente e preparado para expansões futuras.

“Dada a magnitude do Office Park Expo - 10 edifícios de escritórios com uma área total de 65.000 m<sup>2</sup> - procurávamos um fornecedor que garantisse serviços e produtos de excelência para toda a área de cablagem e comunicações. Conseguimos 2 e não 1. De facto, a CilNet e a Meiostec transmitiram-nos toda a confiança para responder a um desafio desta magnitude e complexidade. Têm muita experiência em projectos de grande dimensão, uma equipa altamente qualificada e são peritos nas melhores tecnologias do mercado. O resultado final não podia ser mais positivo.”

Eng. António Pedrinho  
Director  
Norfin

### Desafio

Dotar o empreendimento Office Park Expo com uma solução de comunicações capaz de suportar um conjunto emergente de serviços, nomeadamente dados, voz e vídeo, sustentada por uma única infra-estrutura IP com cerca de 15.000 pontos de rede, com capacidade para suportar velocidades até 10GB.



### Objectivos

Desenhar uma infra-estrutura:

- Única, flexível, escalável e resiliente que permitisse satisfazer plenamente as necessidades de comunicação de voz, vídeo e dados;
- Capaz de suportar as componentes de domótica e gestão técnica centralizada;
- Com capacidade para integrar novos serviços de rede em função de novas necessidades corporativas.

## Solução

A solução é suportada por duas componentes: uma passiva e outra activa. A componente passiva é baseada num sistema de cablagem estruturado PANDUIT de arquitectura aberta, adequado a sistemas de processamento distribuído ou centralizado, capaz de transportar sinais de voz, dados, imagem e vídeo. Ao nível de topologia, foram criados Data Centers redundantes com estrelas activas e anel redundante com fibra óptica OM3 para todos os pólos técnicos. Destes locais distribui-se horizontalmente uma infra-estrutura homogénea TX6™ 10GIG™ PANDUIT™ até ao posto de trabalho. O sistema é uma combinação sinérgica de novos conectores e de cabo que oferece uma verdadeira solução Ethernet 10 Gigabit de ponta-a-ponta, estando para além da conformidade com as normas de categoria 6A.

A componente activa é baseada em tecnologia e equipamentos CISCO, incorpora todos os elementos envolvidos na transmissão de dados, voz e vídeo, e é composta por vários sub-sistemas, nomeadamente LAN (Wired e Wireless), Telefonia IP, Segurança e Gestão, funcionando todos sobre a mesma infra-estrutura IP.

Ao nível da LAN, foi considerado um core distribuído por dois edifícios distintos, interligados de forma redundante (10Gb) para garantir a tolerância a falhas, e equipamento de acesso com interfaces 1Gb e PoE. Foi também implementada uma infra-estrutura Wi-Fi (802.11a/b/g) de forma a possibilitar a mobilidade dentro do edifício em termos de comunicações de voz e dados.

Foi implementado um Sistema de Comunicações Unificadas da Cisco responsável pela gestão de chamadas. Esta infra-estrutura tira partido das componentes de LAN implementadas (Wired e Wireless), uma vez que possuem mecanismos que asseguram elevados níveis de serviço, diferenciando tráfego prioritário de tráfego não prioritário.

De forma a controlar o acesso à infra-estrutura foi considerada uma solução de segurança, capaz de garantir a autenticação (quem é quem?), a autorização (o que é possível fazer?) e o registo das operações efectuadas pelos utilizadores, obrigando a que os utilizadores da infra-estrutura estejam bem identificados e cumpram com os requisitos definidos para o acesso à mesma.

## Resultados

A implementação de uma solução com base em tecnologia e equipamentos de fabricantes de referência como a CISCO e a Panduit, lideres nas respectivas áreas de negócio, permitiu à Cilnet e à MeioStec implementar 15.000 pontos de rede, desenvolvendo assim uma solução com elevados níveis de desempenho (10 GB) na vanguarda da tecnologia, providenciando uma infra-estrutura única, capaz de garantir altos níveis de serviço para a passagem de dados, voz e vídeo.

## Futuro

As constantes mudanças na forma como a tecnologia evolui constitui um desafio que nos obrigou a antecipar necessidades futuras, como a incorporação de novos serviços e a respectiva integração com os existentes, adequando desta forma a solução a futuros requisitos.

## A Norfin

À sua capacidade legal para administrar fundos de investimento imobiliários, a Norfin adiciona a sua capacidade de gerir os activos e os próprios imóveis.

## A MeioStec

Fundada em 1997, a MeioStec responde às necessidades do mercado no âmbito das comunicações e das Soluções de ECM (Enterprise Content Management), Soluções de Gravação Digital de Áudio e Vídeo.

Oferece aos clientes um leque alargado de soluções, produtos e serviços nas áreas IP (Infra-estruturas de Projecto) e IT (Tecnologias de Informação) numa lógica end-to-end, ou seja cobre todo o ciclo de vida dos projectos.

## A CilNet

Fundada em 2000, a CilNet é uma empresa de Serviços de Engenharia na área das Tecnologias de Informação, com competências em Redes de Comunicação de Dados, Voz e Vídeo. Com presença em diferentes segmentos de mercado, a CilNet dispõe de recursos que lhe permitem assegurar uma cobertura nacional e uma oferta diversificada de soluções e serviços.

### MeioStec

Rua Dr. Nuno Rodrigues dos Santos N.º2 - A  
Alfragide 2610-064 Amadora

Tel: 21 938 31 40

Fax: 21 938 31 49

comercial@meiostec.pt

[www.meiostec.pt](http://www.meiostec.pt)

### CilNet

Av. 25 de Abril, n.º 15,  
1.º A/B/C Edifício Cyprium  
2795-195 Linda-a-Velha

Tel: 21 470 21 30

Fax: 21 470 21 39

info@cilnet.pt

[www.cilnet.pt](http://www.cilnet.pt)