Relatório de Sistemas Operacionais  
Visita ao DATA Center do IFRN

A aula de campo monitorada pelo Walter começou em sala de aula falando sobre como começou a administração das redes dos IF’s e suas dificuldades, a necessidade de ampliação, da necessidade de adquirir tecnologias.

O IFRN teve de se adequar à nova situação que se encontrava. A quantidade de alunos e servidores cresceu de uma forma que a estrutura da época não comportava todos na forma que era armazenado e compartilhado os dados, pois possivelmente iria tornar o sistema muito lento porque a quantidade de máquinas a serem administradas seria muito maior que o sistema atual comportava.

Com uma nova estrutura adotada, dividiu-se em diretorias para que cada um pudesse administrar sua área sem causar congestionamento. Essa solução foi necessária e a padronização aplicada é robusta. Administração de toda a rede tornou-se muito mais fácil, pois não impede ninguém de se comunicar com outro campus, ou de tentar logar com seu usuário no sistema porque o sistema será o mesmo. Além de que fica menos complicado de se detectar um problema na rede.

Dividida em duas partes, infraestrutura e serviços e área de desenvolvimento, a diretoria de TI tem o papel de não só repassar a tecnologia utilizada no IFRN, mas também pesquisar e até investir em novas tecnologias para serem implantadas no da melhor forma possível. O ultimo grande resultado desse investimento de pesquisa é o SUAP (sistema único de administração publica) que já foi implantado em 19 instituições e serve pra administrar sérvios diversos.

Logo em seguida, alguns detalhamentos sobre segurança implantada em no DATA Center do IFRN, infraestrutura, técnicas para reduzir o consumo de energia, melhor aproveitamento de recursos, utilização de gerador quando necessário, da necessidade de ter o gerador, no caso, de quando teve q mudar o DATA Center de local, o gerador foi quem deu conta de manter o IFRN “ligado” entre outras coisas. Em seguida, aula no DATA Center.

Já na sala do DATA Center, vimos sobre o piso elevado que cobre todo o cabeamento, porta corta fogo, entre outras coisas entre organização e segurança. Seguindo a aula, fomos apresentados aos componentes q compõem o DATA Center. Nobreaks, Firewall, HDS, aparelhos para gerenciamento de pontos de acessos, Switches para interconexão entre as redes dos IF’s.

Dentre esses equipamentos, a grande maioria é duplicado por questão de segurança caso ocorra alguma falha, queima, perda do equipamento. Continuando as explicações, o Walter deu sequencia na parte da importância na gestão de energia, sobre o consumo de energia daquela sala e a importância de mantê-lo ligado sempre.

Entre outros, a importância de tudo que está funcionando alí, os HD’s que salvam dados de todos que estão entrando ou mexendo na rede, de caso alguém mal intencionado fora da rede, ou dentro, tente danificar algo dentro do sistema e o sistema emite um alerta, também falou-se da precisão e importância com que todos os dados chegam até o servidor, o retorno para os usuários do sistema.

Por fim, foi comentado sobre a importância e de gasto sobre softwares proprietárias e não proprietária que são utilizados no sistema, para auxílio dessas máquinas, softwares que apenas estão ali para suprir as necessidades necessárias do que pede sem ter gastos extras, e que tanto sistemas operacionais com Linux quanto Windows podem fazer parte de um mesmo sistema corporativo afim de uma melhor administração.