# Redes de Computadores II

### Redes I

 Avaliação da disciplina https://forms.gle/pcR9HsJC5QE6tHGf8

### Perfil de profissional

O próximo passo para um novo aumento de produtividade vai depender de uma nova geração de profissionais, a qual precisará entender profundamente a agricultura moderna e as ferramentas e tecnologias da agricultura digital. Assim, os jovens leitores desta obra têm uma missão: preparar-se para trabalhar cada vez mais integrados com profissionais das mais diversas áreas, pois o mundo agora é transdisciplinar e multidisciplinar. E nessa convergência de disciplinas estão as inovações, as revoluções e as transformações. Os profissionais da agricultura estarão envolvidos com os profissionais de computação, IoT, robótica, genômica e biotecnologia, gestão e aeroespaciais, entre muitas outras especialidades que antes não se imaginavam para o trabalho no campo. Cada vez mais é preciso "derrubar os muros" entre pessoas e empresas e envidar esforços para desenvolver novas habilidades importantes nesse novo mundo.

Será de extrema importância que esses novos profissionais, flexíveis e altamente adaptativos, desenvolvam habilidades como proatividade, autonomia, colaboração, entrega de resultados, inovação, empreendedorismo, gestão de pessoas, gestão de relacionamentos e gestão das emoções, entre outras (também conhecidas como *M* ou *T-shaped skills*). Mas é importante salientar que esses mesmos profissionais terão que fortalecer valores como honestidade, humildade e dedicação, entre outros, que por alguns não foram aprendidos "no berço". Tudo isso deve ser aliado a um propósito de vida que faça sentido. Tais esforços levarão a história da agricultura a um patamar nunca visto antes, sendo perfeitamente possível que essa produtividade de 6 t de milho por hectare dobre.

A adoção de tecnologias avançadas e não convencionais pela agricultura depende fortemente do engajamento do usuário final aliado a profissionais formados em instituições de renome e que entendam do assunto. Tem-se observado um ceticismo dos produtores quanto ao potencial da adoção dessas novas tecnologias para a obtenção de melhores resultados no campo. Isso ocorre por falta de experiência do usuário final e por empresas inescrupulosas que prometem mais do que conseguem entregar, bem como por dificuldades de implementação das empresas sérias que oferecem o serviço de alta tecnologia.

## Perfil profissional

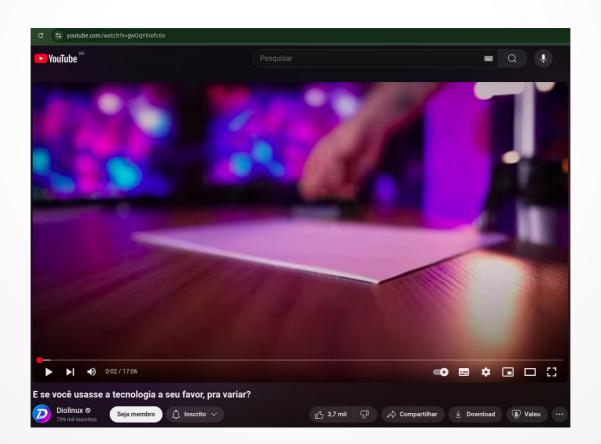
C. V. P.: Coeficiente de Viração Própria

## Perfil profissional

- C. V. P.: Coeficiente de Viração Própria
- Gestão do tempo
  - Quadradinhos

## Perfil profissional

- C. V. P.: Coeficiente de Viração Própria
- Gestão do tempo: https://www.youtube.com/watch?v=gwOqYXmfc0o



### Conteúdo

#### Conteúdos

- UNIDADE I Introdução a Redes com Switches
  - 1.1 Conceitos básicos
  - 1.2 Configuração básica de um Switch
  - 1.3 Segurança em Switches
  - 1.4 VLAN
- UNIDADE II Roteamento
  - 2.1 Conceitos básicos
  - 2.2 Roteamento entre VLANs
  - 2.3 Roteamento estático
  - 2.4 Roteamento dinâmico
- UNIDADE III Lista de Controle de Acesso (ACL)
  - 3.1 Operação das ACL
  - 3.2 Configurando ACLs
- UNIDADE IV DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
  - 4.1 DHCP IPv4
  - 4.2 DHCP IPv6
- UNIDADE V Network Address Translation (NAT)
  - 5.1 Conceitos básicos
  - 5.2 Configurando NAT em equipamentos de Rede
- UNIDADE VI Wireless LAN
  - 6.1 Conceitos sobre Wireless LAN
  - 6.2 Configuração de Redes Wireless

### Conteúdo

#### Conteúdos

UNIDADE I - Introdução a Redes com Switches

1.1 Conceitos básicos

1.2 Configuração básica de um Switch

1.3 Segurança em Switches

1.4 VLAN

UNIDADE II - Roteamento

2.1 Conceitos básicos

2.2 Roteamento entre VLANs

2.3 Roteamento estático

2.4 Roteamento dinâmico

UNIDADE III - Lista de Controle de Acesso (ACL)

3.1 Operação das ACL

3.2 Configurando ACLs

UNIDADE IV - DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

4.1 DHCP IPv4

4.2 DHCP IPv6

UNIDADE V - Network Address Translation (NAT)

5.1 Conceitos básicos

5.2 Configurando NAT em equipamentos de Rede

UNIDADE VI - Wireless LAN

6.1 Conceitos sobre Wireless LAN

6.2 Configuração de Redes Wireless

• Etapa 1:

Unidades I, IV e VI

• Etapa 2:

Unidades II, III e V

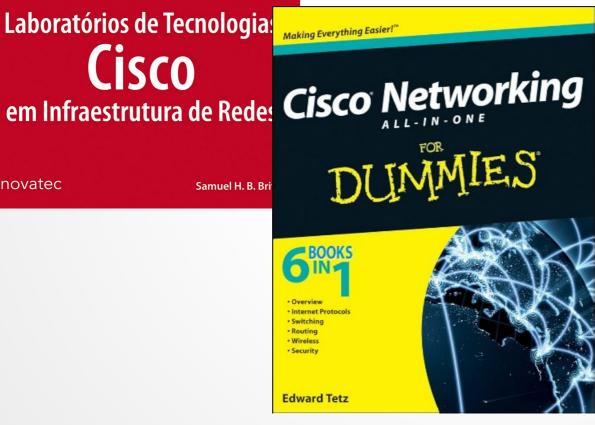
### Livros da disciplina



Laboratórios de Tecnologia:

novatec

Samuel H. B. Bri



- BRITO, Samuel Henrique Bucke, Laboratórios de tecnologias Cisco em infraestrutura de redes. 2. ed. São Paulo, SP: Novatec, 2014. 324 p. ISBN 9788575223352.
- TETZ, Edward. Cisco networking: all-in-one for dummies. Indianapolis, EUA: John Wiley & Sons, 2011. XXII, 691 p. ISBN 9781118749616

### O que muda?

- Avaliações
  - Um trabalho (valendo 3 pontos)
  - Uma (ou duas?) provas (valendo 7 no total)
- Penalidade por entrega atrasada: 1 ponto por dia de atraso
- Intervalo 5 à 10m no meio da aula
- Uso de celular

## O que não muda?

- Conteúdo: site
  - https://stdio.hax.tec.br
- Comunicação oficial: e-mail
  - viniciushax@ifsul.edu.br