

**UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE**  
Faculdade de Engenharia  
Departamento de Eletrotécnica  
Disciplina: REDES DE COMPUTADORES – I

**FICHA DE EXERCÍCIOS**

**Curso:** Engenharia Informática – 3º Ano

---

Os exercícios abaixo devem ser resolvidos individualmente e depositados na pasta de partilhada pelo respetivo titular da pasta.

1. Quantas camadas tem o modelo OSI? Quais são?
2. Diga quais são os dispositivos e/ou equipamentos utilizados em cada camada do modelo OSI.
3. Quais são os principais serviços da camada de rede e de Aplicação?
4. Como se designa a PDU em cada camada?
5. Comente a seguinte afirmação: “Um protocolo de transporte com serviço de recuperação de erros, não necessita de serviço de controlo de fluxo”.
6. Em que camada de modelo OSI se fala de segmentação.
7. Como é controlado o acesso ao meio físico em uma rede Ethernet
8. Como é designado o endereço usado na cama de ligação de dados ?
9. Qual é o formado do endereço físico?
10. Qual necessidade em usar a especificação 802.2 juntamente com a especificação 802.3
11. Apresente a arquitectura da Internet (TCP/IP)
12. Qual é a camada TCP/IP responsável pelo encaminhamento de pacotes?
13. De que forma a camada TCP realiza a recuperação de erros
14. Para que servem os protocolos FTP e TFTP? Quais são os mecanismos de recuperação de erros de cada um dos protocolos?
15. Indique quatro serviços realizados pela camada de rede do TCP/IP
16. Para que serve o protocolo ICMP?
17. Para que serve o protocolo ARP e RARP e como funcionam?

**Bom Trabalho!**

**Os Docentes:** Engº. Felizardo Munguambe (MsC) e engº. Délcio Chadreca (MsC)