

# **Infraestruturas e Tecnologias Organizacionais**

## **Licenciatura em Sistemas de Informação para Gestão**

### **2º Semestre 2022/2023**

## **Ficha de trabalho 1**

### **Objetivos:**

- Exploração e pesquisa dos conceitos e infraestruturas de rede
- Trabalho em grupo/ cooperativo
- Desenvolvimento de capacidades de pesquisa e síntese
- Gestão de tempo e divisão de tarefas

### **Trabalho de Grupo**

#### **Parte 1 (30 min)**

Formar grupos base de 4 elementos. Cada elemento escolhe um dos seguintes tópicos. Os estudantes devem discutir e fazer uma pesquisa inicial sobre o tópico para definirem quem fica com cada um (poderá existir mais do que um estudante em cada tópico).

#### **1. Topologias de Rede:**

- Como funcionam as diferentes topologias de rede, como estrela, anel e barramento?
- Quais são as vantagens e desvantagens de cada topologia?
- Como as empresas escolhem qual topologia de rede usar?

#### **2. Protocolos de Rede:**

- O que são protocolos de rede?
- Quais são os protocolos de rede mais comuns?
- Como os protocolos de rede afetam a comunicação e transferência de dados entre dispositivos em uma rede?

#### **3. Segurança em Redes:**

- Quais são as ameaças mais comuns à segurança de redes de computadores?
- Como as empresas podem proteger suas redes contra ameaças como hackers e malware?
- Quais são as melhores práticas para garantir a segurança de redes de computadores?

#### 4. Redes sem Fio:

- Como funcionam as redes sem fio, como Wi-Fi e Bluetooth?
- Quais são as vantagens e desvantagens das redes sem fio em relação às redes com fio?
- Como as empresas podem garantir a segurança das redes sem fio?

## **Parte 2 (30 min)**

Os estudantes separam-se do grupo de base original e agrupam-se de acordo com os tópicos escolhidos.

Assim, todos que escolheram o tópico 1 se reúnem em um grupo, os que escolheram tópico 2 em outro e assim sucessivamente.

A sala agora contém 4 grupos de 4 (ou 5 alunos), cada grupo trabalhando tópicos específicos dentro do tema.

Os estudantes devem então, pesquisar mais especificamente sobre o assunto e discutir entre si, de modo a aprofundar o máximo que puderem naquele tópico, de modo a serem capazes de o explicar, posteriormente aos seus colegas. As questões de cada tópico são meramente indicatórias. **Não se devem limitar a responder às questões.**

Ao longo do tempo de discussão devem preparar **um slide** de síntese do trabalho estudado.

## **Parte 3 (15 min)**

Os estudantes retornam ao grupo original. Juntam os slides que fizeram e fazem uma pequena apresentação à turma de 2/3min. Cada elemento apresenta 1 tópico.

Bom trabalho!