

**Curso de Especialização Tecnológica (CET)****Técnico Especialista em Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação****UFCD 0825 – Tipologias de Redes****Projeto – Rede de Computadores**

A avaliação prática desta UFCD consiste na pesquisa de informação sobre Redes Computadores com o objetivo de fazer uma Apresentação / Vídeo / Website /ou outro tipo de projeto com os conhecimentos adquiridos e das opções tomadas.

Tendo em consideração os seguintes pontos:

- Em grupo; Entrega do projeto em Janeiro / 2024;
- Poderá utilizar a tecnologia que achar mais apropriada para o projeto, mas recomendo o Powerpoint, Genially, Prezi, Canva (o link com acesso a tudo):
 - <https://www.canva.com/brand/join?token=IBwBGHj5VQYafvMfHz1OrA&brandingVariant=edu&referrer=team-invite>
- **Cada diapositivo deverá conter: Título, imagem e texto. Poderá existir casos de adicionar só imagem ou só texto. Outro exemplo, adicionar um vídeo antes da Conclusão.**
- Orientações para o Projeto que deverá ter a seguinte estrutura:
 - **Capa**, a identificar: tema do projeto, escola, ano, curso, turma, UFCD, número e nome dos alunos e data;
 - **Rodapé** a identificar: data, tema do projeto e autor, número de página;
 - **Agenda (índice)** – são os títulos dos diapositivos (slides) seguintes da apresentação;
 - **Introdução** (Onde e quem solicitou o projeto? Como surgiu a ideia? e estabelecer os objetivos do projeto);
 - **DENSENVOLVIMENTO** (cada aluno / grupo deverá apresentar a sua estrutura)
 - **Vídeo** (facultativo)
 - **Conclusão** (O que aprendeu com este projeto?, o que melhora no futuro? e a sua autoavaliação, avaliação do colega e outras informações relevantes);
 - **Recursos utilizados; Bibliografia ou Webgrafia; Autor(es).**

A avaliação será feita com base:

- Trabalho de Projeto Apresentação (50%)
- Apresentação Oral do projeto; (50%)

Preparação e apresentação Oral do Projeto (20 a 30 minutos) – em Janeiro

- Apresentação eletrónica;
- Apresentação em Vídeo digital;
- Treinar a apresentação.

Temas para o Desenvolvimento:

Nº	Temas	Alunos
1-	Redes computadores (Definição, software de redes, tarefas e objetivos, vantagens, etc...)	Grupo 4
2-	Classificação de redes geográfica das redes: PAN, LAN, WLAN, CAN, MAN E WAN	
3-	Redes computadores, Voip, segurança, videovigilância, acessos...	
4-	Sistemas Digitais, Binário, Octal e Hexadecimal	
5-	Padrões de redes Ethernet, Classes e endereços de IP	Grupo 5
6-	Placas de rede e Adaptadores de rede	
7-	Modems	
8-	Switch e Hubs	
9-	Routers	
10-	Access Point	
11-	Bridges e Repetidores	
12-	Firewall	
13-	Cabos Elétricos (pares entrançados e coaxiais)	Grupo 2
14-	Cabos de fibras óticas	Grupo 3
15-	Transmissões sem fios (infravermelhos)	
16-	Transmissões sem fios (Bluetooth)	
17-	Transmissões sem fios (ondas de rádio (3G, 4G e 5G))	Grupo 1
18-	Transmissões sem fios (Wi-Fi 5, 6 e 7)	
19-	Transmissões sem fios (ondas de satélite)	
20-	Equipamento de teste de rede, Montagem de armário de rede e acessórios de montagem (esteira, calha tomadas)	
21-	Outros (só com autorização prévia do professor)	

Grupos de trabalho

- **Grupo 1 (4 formandos)**- Roberta Santos, Leila Arruba, Rúben Fonseca e Olesea Vulpe
- **Grupo 2 (5 formandos)**- Mauro Santos, Marco Martins, Lucas Patrício, Pedro Marques e Vasco Costa
- **Grupo 3 (5 formandos)**- Vasile Zbireanu, Gonçalo Toscano, Bernardo Pombinho, Benedita Carrelo e Alexandre Rocha
- **Grupo 4 (4 formandos)**-Daniel Quaresma, João Correia, Vladimiro Bonaparte e Lucas Silvestre
- **Grupo 5 (4 formandos)**- Diogo Cardoso, Marco Cândido, Miguel Barroso e Iúri Calado

Gravação de ecrã/imagem

Loom: <https://www.loom.com/>

- Pode ter aplicação no computador ou extensão Chrome
- Inicia sessão com conta gmail
- Permite adicionar senha de acesso
- Permite imagem sobreposta
- Tem interface para gerir vídeos

ScreenCast-o-matic: <https://screencast-o-matic.com/>

(aceder com conta gmail pessoal)

- Tem que se instalar uma aplicação
- Permite gravar o ecrã ou apenas uma área, permite gravar apenas a câmara ou os 2 em simultâneo
- Permite fazer uma edição básica (cortar o início e o fim)
- Permite descarregar para o computador ou carregar na própria plataforma e definir uma senha para se poder ver
- Permite gravar apenas uma área do ecrã

OBS Studio – <https://obsproject.com/>

- Software gratuito e de código aberto para gravação de vídeo e transmissão ao vivo.
- Tutoriais rápidos de OBS para produzir uma vídeo aula:
- Gravação de vídeo aula- <https://youtu.be/qSypNxHq-Q>
- Transmissão de vídeo aula em direto- <https://youtu.be/5va3vUdPdEE>

Screencastify: é uma ferramenta de gravação de ecrã e webcam para o navegador Google Chrome. Com o Screencastify, os utilizadores podem gravar suas telas, voz e webcam para criar vídeos de tutoriais, apresentações, demonstrações e muito mais. A ferramenta é fácil de usar e permite que os utilizadores escolham entre várias opções de gravação, como gravar a tela inteira, uma guia específica do navegador ou apenas uma janela selecionada. Os utilizadores também podem personalizar suas gravações adicionando anotações, setas, textos e outros elementos visuais para destacar áreas específicas da tela. O Screencastify é uma ferramenta popular entre professores, estudantes, profissionais de negócios e outras pessoas que desejam criar conteúdo em vídeo de maneira fácil e eficiente. A ferramenta é especialmente útil para aqueles que desejam ensinar ou demonstrar algo que seja mais fácil de entender por meio de vídeo do que por meio de texto.

- **Instalação:** <https://chrome.google.com/webstore/category/extensions?hl=pt-PT>
- <https://chrome.google.com/webstore/detail/screencastify-screen-vide/mmeijimgabbpbgpdklnlpncomdofkcpn?hl=pt-PT>

Outros exemplos:

- <https://recorder.easeus.com/br/screen-recording-tips/gravar-video-no-pc-windows-10.html>

Bom Trabalho 😊.