

DISCIPLINA – TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
GUIÃO PROGRAMÁTICO
Unidade de Ensino Aprendizagem – SISTEMA OPERATIVO LINUX – 1º PERÍODO



Aula nº 1 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
<p>Apresentação do sistema operativo Linux</p> <p>Característica: Flexibilidade Economia Fiabilidade</p> <p>Acesso ao Linux</p> <p>Conceito de multiutilizador Conceito de utilizador e superutilizador Login e password</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Definir o conceito de sistema operativo. - Conhecer de forma resumida a história do Linux. - Utilizar terminologia adequada. - Enunciar as principais características. - Distinguir os conceitos de multiutilizador, utilizador e superutilizador. - Aceder ao Linux utilizando <i>Login e password</i> . - Conhecer os aspectos Gerais do Linux. 	<p>Apresentar de forma resumida a evolução histórica do Sistema Operativo Linux;</p> <p>Apresentar esquematicamente os conceitos de: multiutilizador; utilizador; superutilizador; login e password;</p> <p>Verificar a capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos dos alunos;</p>	<p>Livro Adoptado</p> <p>Computador</p> <p>Quadro</p> <p>Projector</p> <p>Slides</p> <p>Ficha de trabalho</p>	<p>Linux para PCs, Paulo Trezentos, Editora FCA</p> <p>www.gnu.org</p> <p>www.fsf.org</p> <p>www.openoffice.org</p>	<p>Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos;</p> <p>Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.</p>

Aula nº 2 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
<p>Ambientes gráficos do Linux</p> <p>Gestor de janelas - KDE</p> <p>Áreas principais do ambiente KDE</p> <p>O ambiente de trabalho do KDE</p> <p>Barra de ferramentas</p> <p>Meu computador</p> <p>Lixo</p> <p>Relógio</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indicar os ambientes gráficos do Linux - Iniciar o sistema gráfico do KDE - Indicar as áreas principais do ambiente KDE - Reconhecer os elementos fundamentais do ambiente de trabalho - Indicar as opções da Barra de Ferramentas 	<p>Apresentar de forma detalhada as potencialidades e ferramentas do sistema operativo;</p> <p>Demonstrar as funcionalidades do sistema operativo Linux.</p> <p>Verificar a capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos dos alunos;</p>	<p>Livro Adoptado</p> <p>Computador</p> <p>Quadro</p> <p>Projector</p> <p>Apresentação de Slides</p> <p>Ficha de trabalho</p>	<p>www.caixamagica.pt</p>	<p>Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos;</p> <p>Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.</p>

Aula nº 3 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Manipulação de janelas de trabalho - Utilização do <i>Ark</i> Principais combinações de teclas do KDE Configuração do ambiente de trabalho	- Manusear ficheiros utilizando o <i>Ark</i> - Indicar as principais combinações de teclas de atalho do KDE - Personalizar o ambiente de trabalho	Pedir aos alunos que descrevam sucintamente os elementos que constituem a interface de utilizador. Os alunos deverão executar fichas de trabalho práticas sobre operações com ficheiros, as quais contêm o resultado a obter e em que são indicados alguns passos para a sua obtenção, tendo de descobrir os procedimentos que estão em falta.	Livro Adoptado Apresentação de slides Fichas de trabalho Computador Quadro Projector (...)		Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.

Aula nº 4 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
<p>O Gestor de Ficheiros Konqueror Gestão de Ficheiros e Directórios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criação de Directorias - Remoção de Directorias e Ficheiros - Cópia de Directorias e Ficheiros - Procura de Directorias e Ficheiros - Compactação e Descompactação de Ficheiros 	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciar o gestor de ficheiros - Executar correctamente os principais comandos sobre Directorias e Ficheiros - Seleccionar; abrir; imprimir; mover e copiar ficheiros - Localizar Directorias e Ficheiros - Comprimir e descomprimir ficheiros 	<p>O professor deve:</p> <p>Explicar o conceito de ambiente de janelas;</p> <p>Fazer referência a outros ambientes de janelas do Linux, nomeadamente o <i>Gnome</i>.</p> <p>Sites para consulta:</p> <p>http://www.kde.org http://www.gnome.org http://www.xfree86.org</p>	<p>Livro Adoptado</p> <p>Apresentação de slides</p> <p>Fichas de trabalho</p> <p>Computador</p> <p>Internet</p> <p>Disquete</p> <p>(...)</p>		<p>Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos;</p> <p>Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.</p>

Aula nº 5 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Principais aplicações do Linux Menu Acessórios <ul style="list-style-type: none"> - Arquivador - Calculadora - Editor de imagens 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer as principais aplicações instaladas no Linux - Utilizar os principais acessórios do Linux 	<ul style="list-style-type: none"> - Os alunos deverão iniciar um programa de aplicação e abrir um novo documento para compreenderem o funcionamento do gestor de ficheiros. - O professor deve fazer uma breve descrição geral das aplicações incluídas no Linux. - Os alunos devem usar o computador para acompanharem a demonstração do funcionamento global das aplicações, e executarem operações básicas sobre os Menus. 	Apresentação de slides Fichas de trabalho; Computador; Internet; Disquete; (...)		Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho

Aula nº 6 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Principais aplicações do Linux Menu de Acessórios <ul style="list-style-type: none"> - Editor de texto 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer as principais aplicações instaladas no Linux - Utilizar os principais acessórios do Linux 	<ul style="list-style-type: none"> - Os alunos deverão iniciar um programa de aplicação e abrir um novo documento para compreenderem o funcionamento do gestor de ficheiros. - O professor deve fazer uma breve descrição geral das aplicações incluídas no Linux. - Os alunos devem usar o computador para acompanharem a demonstração do funcionamento global das aplicações, e executarem operações básicas sobre os Menus. 	Apresentação de slides; Fichas de trabalho; Computador; Internet; Disquete; (...)		Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho

Aula nº 7 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Principais aplicações do Linux Menu de Acessórios <ul style="list-style-type: none"> - Formatação de disquetes - Organizador 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer as principais aplicações instaladas no Linux - Utilizar os principais acessórios do Linux 	<ul style="list-style-type: none"> - Os alunos deverão iniciar um programa de aplicação e abrir um novo documento para compreenderem o funcionamento do gestor de ficheiros. - O professor deve fazer uma breve descrição geral das aplicações incluídas no Linux. - Os alunos devem usar o computador para acompanharem a demonstração do funcionamento global das aplicações, e executarem operações básicas sobre os Menus. 	Apresentação de slides Fichas de trabalho; Computador; Internet; Disquete; (...)		Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.

Aula nº 8 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Principais aplicações do Linux Menu de Acessórios <ul style="list-style-type: none"> - Pintura 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer as principais aplicações instaladas no Linux - Utilizar os principais acessórios do Linux 	<ul style="list-style-type: none"> - Os alunos deverão iniciar um programa de aplicação e abrir um novo documento para compreenderem o funcionamento do gestor de ficheiros. - O professor deve fazer uma breve descrição geral das aplicações incluídas no Linux. - Os alunos devem usar o computador para acompanharem a demonstração do funcionamento global das aplicações, e executarem operações básicas sobre os Menus. 	Apresentação de slides Fichas de trabalho; Computador; Internet; Disquete; (...)		Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.

Aula nº 9 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Principais aplicações do Linux Menu de Acessórios <ul style="list-style-type: none"> - Terminal - Visualizador de imagens 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer as principais aplicações instaladas no Linux - Utilizar os principais acessórios do Linux 	<ul style="list-style-type: none"> - Os alunos deverão iniciar um programa de aplicação e abrir um novo documento para compreenderem o funcionamento do gestor de ficheiros. - O professor deve fazer uma breve descrição geral das aplicações incluídas no Linux. - Os alunos devem usar o computador para acompanharem a demonstração do funcionamento global das aplicações, e executarem operações básicas sobre os Menus. 	Apresentação de slides Fichas de trabalho; Computador; Internet; Disquete; (...)		Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.

Aula nº 10 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Principais aplicações do Linux Menu Jogos Menu Internet	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar os principais acessórios do Linux 	Os alunos devem usar o computador para acompanharem a demonstração do funcionamento global das aplicações, nomeadamente dos diferentes acessórios, e executarem operações básicas sobre os Menus;	Apresentação de slides Fichas de trabalho Computador Internet (...)		Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.

Aula nº 11 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Menu Multimédia <ul style="list-style-type: none"> - Gravação de CD - Leitura de CD áudio 	- Explicar como gravar um CD	Os alunos devem usar o computador para acompanharem a demonstração do funcionamento global das aplicações, nomeadamente dos diferentes acessórios, e executarem operações básicas sobre os Menus;	Apresentação de slides Fichas de trabalho Computador Internet CD- R (...)		Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.

Aula nº 12 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Menu Open Office Aplicação de Apresentações Folha de Cálculo Processador de Texto Desenho Vectorial	- Explicar a finalidade de cada aplicação incluída no Menu <i>Open Office</i> - Iniciar as aplicações do Menu <i>Open Office</i> - Utilizar as aplicações do Menu <i>Open Office</i> Processador de Texto - Aplicar conceitos métodos e procedimentos a novas situações	Os alunos devem usar o computador para acompanharem a demonstração do funcionamento global das aplicações do Menu <i>Open Office</i> ; Observação directa da resolução da ficha de trabalho.	Livro Adoptado Apresentação de slides Projector Fichas de trabalho Computador Disquete Internet (...)	Consultar as fichas de trabalho elaboradas no processador de texto do Office	Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.

Aula nº 13 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Menu Open Office Folha de Cálculo	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar as aplicações do Menu Open Office - Aplicar conceitos métodos e procedimentos a novas situações 	Os alunos devem usar o computador para utilizarem a aplicação do Menu OpenOffice Folha de Cálculo Observação directa da resolução da ficha de trabalho.	Livro Adoptado Fichas de trabalho Computador Disquete Internet (...)	Consultar as fichas de trabalho elaboradas na folha de cálculo do Office	Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.

Aula nº 14 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Menu Open Office Aplicação de Apresentações	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar as aplicações do Menu Office - Apresentações do Open Office - Aplicar conceitos métodos e procedimentos a novas situações 	Os alunos devem usar o computador para utilizarem a aplicação do Menu OpenOffice Apresentações do Open Office; Observação directa da resolução da ficha de trabalho.	Livro Adoptado Fichas de trabalho Computador Disquete Internet (...)	Consultar as fichas de trabalho elaboradas no PowerPoint	Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.

Aula nº 15 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Menu Open Office Desenho Vectorial	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar as aplicações do Menu Open Office Desenho Vectorial - Aplicar conceitos métodos e procedimentos a novas situações 	<ul style="list-style-type: none"> - Os alunos devem usar o computador para utilizarem a aplicação do Menu OpenOffice Desenho Vectorial; Observação directa da resolução da ficha de trabalho. 	Livro Adoptado Fichas de trabalho Computador Disquete Internet (...)		Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.

Aula nº 16 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Avaliação Unidade Linux – Prático	<ul style="list-style-type: none"> - Teste Sumativo. 	Execução por parte dos alunos de um teste sumativo de carácter prático.	Teste Sumativo Computador Disquete Internet		Teste Sumativo

Aula nº 17 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Comandos Conceitos básicos	- Executar os principais comandos	Os alunos deverão realizar fichas de trabalho práticas, cuja temática se centre nos cuidados a ter com a sintaxe dos comandos, dado que o Linux é um sistema operativo tipo <i>case sensitive</i> . Essas fichas poderão ser consideradas na avaliação formativa dos alunos.	Apresentação de slides; Fichas de trabalho; Computador; (...)		Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.

Aula nº 18 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Comandos Conceitos básicos (continuação)	- Executar os principais comandos (continuação)	Continuação da metodologia acima / anteriormente proposta.	Apresentação de slides; Fichas de trabalho; Computador; (...)		Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.

Aula nº 19 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Comandos Conceitos básicos (continuação)	- Executar os principais comandos (continuação)	Continuação da metodologia acima / anteriormente proposta.	Apresentação de slides Fichas de trabalho; Computador; (...)		Avaliação contínua realizada através da observação directa do aluno na aquisição de novos conhecimentos; Verificação da capacidade de aquisição e aplicação de conhecimentos através da realização da ficha de trabalho.

Aula nº 20 (90 minutos)

Descrição / Conteúdos	Objectivos	Metodologias Educativas	Recursos	Sugestões	Avaliação
Avaliação Unidade Linux – Teórico.	- Teste Sumativo.	Execução por parte dos alunos de um teste sumativo de carácter teórico.	Ficha Sumativa; Computador; Disquete; (...)		Teste sumativo

Autores:

Urbino Manuel Jesus Nisa Lobo
 Maria Amélia Nunes Raimundo Correia Noras
 Armindo Branco Santos Serra

Docente:

Paulo Rodrigues Trezentos