Questão 42

Os sistemas de arquivos são estruturas que definem como os dados são armazenados e organizados em dispositivos de armazenamento, como discos rígidos e pen drives. Cada sistema possui características específicas que determinam sua compatibilidade e seu uso ideal. Por exemplo, alguns sistemas são mais adequados para dispositivos removíveis devido à sua ampla compatibilidade, enquanto outros oferecem recursos avançados de segurança e são indicados para sistemas operacionais específicos.

SHIMABUKURO, I.; LIMA, L. NTFS, FAT32 ou exFAT? Saiba a diferença entre os sistemas de arquivos do Windows. *Tecnoblog*, 2024. Disponível em: https://tecnoblog.net/responde/qual-a-diferenca-entre-ntfs-fat32-e-exfat/. Acesso em: 7 abr. 2025.

Considerando as características dos sistemas de arquivos, qual das associações está correta?

- A NTFS → Ideal para dispositivos removíveis devido à sua compatibilidade universal.
- B FAT32 → Adequado para armazenar arquivos maiores que 4 GB.
- C ext4 → Recomendado para sistemas operacionais Windows devido aos recursos de segurança avançados.
- **É** a correta
- **U** FAT32 → Utilizado em *pen drives* devido à sua compatibilidade com diversos sistemas operacionais.
- NTFS → Usado sobretudo em sistemas Linux por padrão.

Resposta comentada

O item busca aferir se o estudante conhece as aplicações práticas dos diferentes sistemas de arquivos. A alternativa correta é a D, pois o FAT32 é amplamente utilizado em dispositivos removíveis, como *pen drives*, devido à sua compatibilidade com diversos sistemas operacionais. As demais alternativas apresentam associações incorretas entre os sistemas de arquivos e suas aplicações.

Feedback do professor

GABARITO:

- D) Essa opção está correta, pois o FAT32 é amplamente aceito por diferentes sistemas, sendo ideal para dispositivos portáteis. DISTRATORES:
- A) O NTFS não é ideal para dispositivos removíveis porque sua compatibilidade é limitada. Embora funcione bem no Windows, ele não é amplamente suportado por outros sistemas operacionais, como macOS e Linux, sem *softwares* adicionais. Além disso, algumas TVs e consoles de videogame não reconhecem o NTFS.
- B) O FAT32 tem uma limitação fundamental: não permite arquivos maiores que 4 GB. Esse é um dos principais motivos pelos quais ele não é indicado para armazenar vídeos em alta resolução ou grandes arquivos de instalação de *software*.
- C) O ext4 é o sistema de arquivos padrão para Linux, não para Windows. Ele oferece excelente desempenho e segurança em sistemas Linux, mas não é nativamente suportado pelo Windows.
- E) O NTFS não é o sistema de arquivos padrão do Linux. O sistema operacional Linux em geral usa ext4 para melhor desempenho e gerenciamento de arquivos. Embora o Linux possa acessar partições NTFS, ele não é otimizado para esse sistema de arquivos e requer pacotes adicionais para suporte completo de escrita e leitura.

Questão 43

Carlos é estudante de desenvolvimento de *software* e deseja instalar o Git em seu computador para começar a gerenciar seus projetos de programação. No entanto, ele tem dois computadores com sistemas operacionais diferentes: um com Windows e outro com Ubuntu (Linux). Ele pesquisou as formas corretas de instalação e descobriu que cada sistema operacional possui um método específico.

Qual dos comandos a seguir Carlos deve utilizar para instalar o Git no Ubuntu?

(A)	sudo	vum in	stall git	t

B choco install git

- És correts

sudo apt install git-all

D git install

install git

Resposta comentada

O item busca aferir se o estudante conhece os procedimentos corretos para instalar o Git em diferentes sistemas operacionais, com foco no uso do gerenciador de pacotes adequado para distribuições baseadas em Debian, como o Ubuntu. A alternativa correta é a letra C, pois o comando sudo apt install git-all é o método adequado para instalar o Git no Ubuntu.

Feedback do professor

GABARITO:

C) O Ubuntu e outras distribuições baseadas em Debian utilizam o gerenciador de pacotes apt, e o comando correto para instalar o Git é sudo apt install git-all.

DISTRATORES:

- A) Incorreto, pois o yum é um gerenciador de pacotes utilizado em distribuições baseadas em RPM, como Fedora e CentOS.
- B) Incorreto, pois choco é o gerenciador de pacotes Chocolatey, usado para instalar programas no Windows.
- D) Incorreto, pois esse comando não existe para instalação do Git.
- E) Incorreto, pois o comando install sozinho não é reconhecido pelo sistema para instalação de pacotes.

SEDUC-SP ESTADO DE SÃO PAULO	SEDUC - SP					
	PROVA: 2ª SÉRIE EM_PROVA PAULISTA 2BI_EP_CIÊNCIA DE DADOS_DIA 1					
	DISCIPLINA: Introdução A Ciência De Dados, Ferramentas E Jargões Da Área					
	ALUNO:					
	N°:	SÉRIE:	TURMA:	TURNO:		
	PROFESSOR:					

Introdução A Ciência De Dados, Ferramentas E Jargões Da Área

Questão 41

Ana começou a estudar Ciências de Dados e se deparou com muitos termos em inglês. Um deles apareceu durante um exercício prático, no qual ela precisou organizar e limpar uma planilha com muitas informações confusas, duplicadas e incompletas. O professor explicou que essa etapa tem um nome específico na área.

A atividade realizada por Ana é conhecida como:

	Overfitting
B	Hadoop
G	Feature Engineering
O	Éa correta Data Wrangling
•	Artificial Intelligence

Resposta comentada Feedback do professor

O item busca aferir se o estudante conhece o termo em inglês utilizado na etapa de preparação dos dados para análise em Ciências de Dados. A alternativa correta é a D, pois *Data Wrangling* refere-se ao processo de limpar, organizar e ajustar dados brutos para que possam ser usados de maneira eficiente.

GABARITO:

D) Esse termo descreve o processo de limpar e organizar dados antes da análise, exatamente como foi feito por Ana.

DISTRATORES:

- A) Overfitting refere-se a um erro em modelos de aprendizado de máquina, não à limpeza de dados.
- B) *Hadoop* é uma ferramenta usada para processar grandes volumes de dados, não para limpá-los.
- C) Feature Engineering envolve a criação de novas variáveis, e não a limpeza inicial dos dados.
- E) Artificial Intelligence é uma área mais ampla e não se aplica diretamente à tarefa de limpar dados.