

Preparação de dados com arquivos de texto e do Excel

Bem-vindo a este vídeo sobre preparação de dados.

Você pode baixar o conjunto de dados para acompanhar os procedimentos usando sua própria cópia do Tableau. Alguns dos recursos neste vídeo, como Dividir, também estão disponíveis para outras fontes de dados. No entanto, alguns aplicam-se apenas a arquivos de texto ou do Excel.

Temos aqui um relatório no Excel que mostra o número de incidentes resolvidos por funcionário por mês. Antes, relatórios formatados como este não eram carregados corretamente no Tableau. A guia “Ideal” mostra dados formatados como uma tabela de banco de dados ou dados brutos. Esse é o formato que o Tableau prefere para uma análise otimizada.

No entanto, agora há vários recursos do Tableau Desktop que ajudam a reestruturar automaticamente arquivos de texto e do Excel para este formato para uma melhor análise no Tableau.

Para começar, vamos nos conectar a este arquivo do Excel.

- Abra o Tableau Desktop e selecione Excel à esquerda.
- Navegue até o arquivo baixado e clique em Abrir.
- Arrastaremos a planilha “Incidentes Resolvidos”.

Embora o Tableau possa se conectar a este relatório, podemos ver aqui na visualização que este não é um bom formato. Não há nomes de coluna, os cabeçalhos do Excel têm muitos nulos, etc. O Tableau também reconheceu isso e sugere o Interpretador de dados.

- Vamos clicar em “Ligar”
- Agora vemos que esses cabeçalhos e nulos foram removidos e nossas colunas estão devidamente identificadas.
- Poderíamos continuar, mas, se quisermos obter mais detalhes sobre o que o Interpretador de dados fez, podemos clicar em “Revise os resultados...” aqui à direita. Isso abrirá um arquivo do Excel que descreve as alterações.
- Se clicarmos na guia que usamos, Incidentes resolvidos, veremos quais campos estão sendo usados como cabeçalhos, em vermelho, e quais são considerados dados, em verde.

Antes de voltarmos para o Tableau e para nossa conexão de dados, vamos dar mais uma olhada na guia “Ideal”. Observe que, em vez de ter uma coluna para cada mês com dados abaixo, neste formato, existe uma coluna “Data” e cada linha contém o número de incidentes resolvidos para cada combinação exclusiva de data e funcionário. Esses dados são mais altos, com mais linhas, em vez de mais largos, com mais colunas.

De volta ao Tableau, queremos mudar o formato desse layout de coluna por mês para uma única coluna de data e uma única coluna para Incidentes resolvidos.

- Para fazer isso com facilidade, basta selecionar todas as colunas de data. Clique na primeira, role se necessário e, em seguida, mantenha a tecla Shift pressionada e clique na última. Abriremos o menu e selecionaremos “Dinâmico”
- Essa função Dinâmico essencialmente mescla as informações das colunas e linhas originais em duas novas colunas: Nomes de campo dinâmico e Valores de campo dinâmico.

- Podemos ver que “Nomes de campo dinâmico” corresponde à nossa Data, então, podemos clicar para abrir o menu e selecionar Renomear.
- "Valores de campo dinâmico" pode ser renomeado para "Incidentes resolvidos"

Se clicarmos nesse ícone aqui acima da primeira coluna, somos levados para a grade de metadados. Essa exibição pode ser útil. O layout vertical pode ser mais fácil de navegar, especialmente se você tiver um grande número de campos, e também é útil quando as tabelas foram unidas. Por enquanto, voltaremos para a exibição padrão.

Nossos dados estão quase onde queremos que estejam, mas há mais uma coisa que podemos fazer. Aqui, este campo "Funcionário" inclui, na verdade, duas informações: um código de local, A, B, C, D ou E, seguido por um número de ID de funcionário.

- Podemos dividir a coluna com base no delimitador compartilhado desse hífen
- Clique para abrir o menu e selecione Dividir
- Agora há dois novos campos: Funcionário – Divisão 1 e Divisão 2
- Usaremos a Grade de metadados para renomear nossos campos divididos
- Basta clicar no nome para editar em linha. A Divisão 1 deve ser o Local. Pressionaremos a tecla Tab. A Divisão 2 deve ser o ID do funcionário.
- Há um Abc ao lado do campo Data indicando que essa coluna é considerada uma cadeia de caracteres. Porém, sabemos que, na verdade, é uma data, então podemos clicar em Abc e selecionar Data para atualizar o tipo de dado.

Agora, se clicarmos em Planilha 1, veremos os dados corretos e organizados prontos para análise!

Vamos arrastar ID do funcionário para a exibição, Incidentes resolvidos para Colunas e classificar

- Está claro nesta exibição que há realmente dois grupos de funcionários: alguns que resolvem um número muito maior de incidentes do que outros.
- Funcionários seniores geralmente são capazes de resolver mais casos e têm uma designação de Nível II.
- Se analisarmos nosso conjunto de dados original no Excel, veremos que há uma guia chamada Níveis
- Esse relatório acrescenta –II no final do ID de um funcionário se ele for de Nível II
- Como nem todas as linhas tem esse –II, uma divisão padrão não funcionará
- Observação: Divisão e Divisão personalizada exigem delimitadores consistentes. Se nossos dados tiverem delimitadores irregulares, como nesta planilha, o Tableau não será capaz de dividir os dados usando essas opções.

Vamos voltar ao Tableau e adicionar outra conexão de dados

- Clique no ícone de adição de dados ao lado do botão Salvar
- Selecione Excel
- Navegue até o mesmo arquivo como antes
- Mas, desta vez, arrastaremos Níveis
- Usaremos o Interpretador de dados, mas, por enquanto, não se preocupe com o recurso Dinâmico
- Na exibição Visualização, clique na coluna de funcionário e selecione Divisão personalizada
 - Podemos escolher nosso delimitador. Usaremos um hífen
 - E, agora, podemos dizer que queremos ter três colunas
 - Isso força o Tableau a quebrar essa terceira coluna com o indicador de Nível II

Obrigado por assistir a este vídeo de treinamento sobre preparação de dados. Sugerimos que você continue

vendo os vídeos de treinamento sob demanda para aprender mais sobre como usar o Tableau.