

A decorative graphic on the left side of the slide consisting of two overlapping parallelograms. The front one is blue and the back one is a light green. They are positioned diagonally, with the blue one partially covering the green one.

Modelo de Referência para InfoVis

Matheus Kern Protzen



Motivação

O objetivo da visualização é que o usuário possa entender e interpretar facilmente um conjunto enorme e complexo de informações.

Prós:

- Relatórios fáceis de serem lidos, objetivos, que vão direto ao ponto, sem se perder com formas que fazem o leitor perder tempo e dispersar sua atenção.
- Sem as técnicas de visualização, passamos a trabalhar na tentativa e erro.

Contras:

- Conseguir avaliar se as técnicas foram aplicadas de forma a resolver o problema.



Como usar o InfoVis

1. Mapping
2. Selection
3. Presentation
4. Interactivity
5. Usability and Accessibility
6. Evaluation



Como usar o InfoVis

1. Mapear significa como visualizar informações ou como codificá-las em forma visual. No mapeamento de dados ou informações, transforme em forma gráfica, pressupondo recursos visuais. Um bom mapeamento produz uma representação visual precisa e pode ser alcançada quando houver um relacionamento preciso entre objetos de dados e objetos visuais a serem descritos.



Como usar o InfoVis

2. Seleção significa selecionar dados entre os dados disponíveis de acordo com a tarefa. A seleção dos dados depende diretamente do objetivo de obter gráficos visuais. Essa tarefa no processo é a tarefa mais importante, porque a seleção de dados errados induz o usuário a tomar decisões cruciais e sofre grandes perdas (financeiras, de tempo, etc.), deve evitar a inclusão de dados desnecessários.



Como usar o InfoVis

3. Na perspectiva de visualização, apresentação significa como gerenciar, organizar informações no espaço disponível na tela de forma eficaz. Após o mapeamento intuitivo, a seleção clara e precisa dos itens de dados, é realmente importante apresentá-los de forma mais significativa e compreensível.



Como usar o InfoVis

4. Interatividade significa quais são os recursos fornecidos para organizar, explorar e reorganizar a visualização. A interatividade amigável permite ao usuário explorar, entender e interpretar melhor os dados ou informações, o que aprimora seus recursos de exploração.



Como usar o InfoVis

5. A visualização deve ser fácil para o usuário final e as pessoas com necessidades especiais também. O conhecimento da percepção visual e os aspectos cognitivos tornam muito fácil projetar uma visualização eficaz. Esses fatores são a prática comum da interação humano-computador.



Como usar o InfoVis

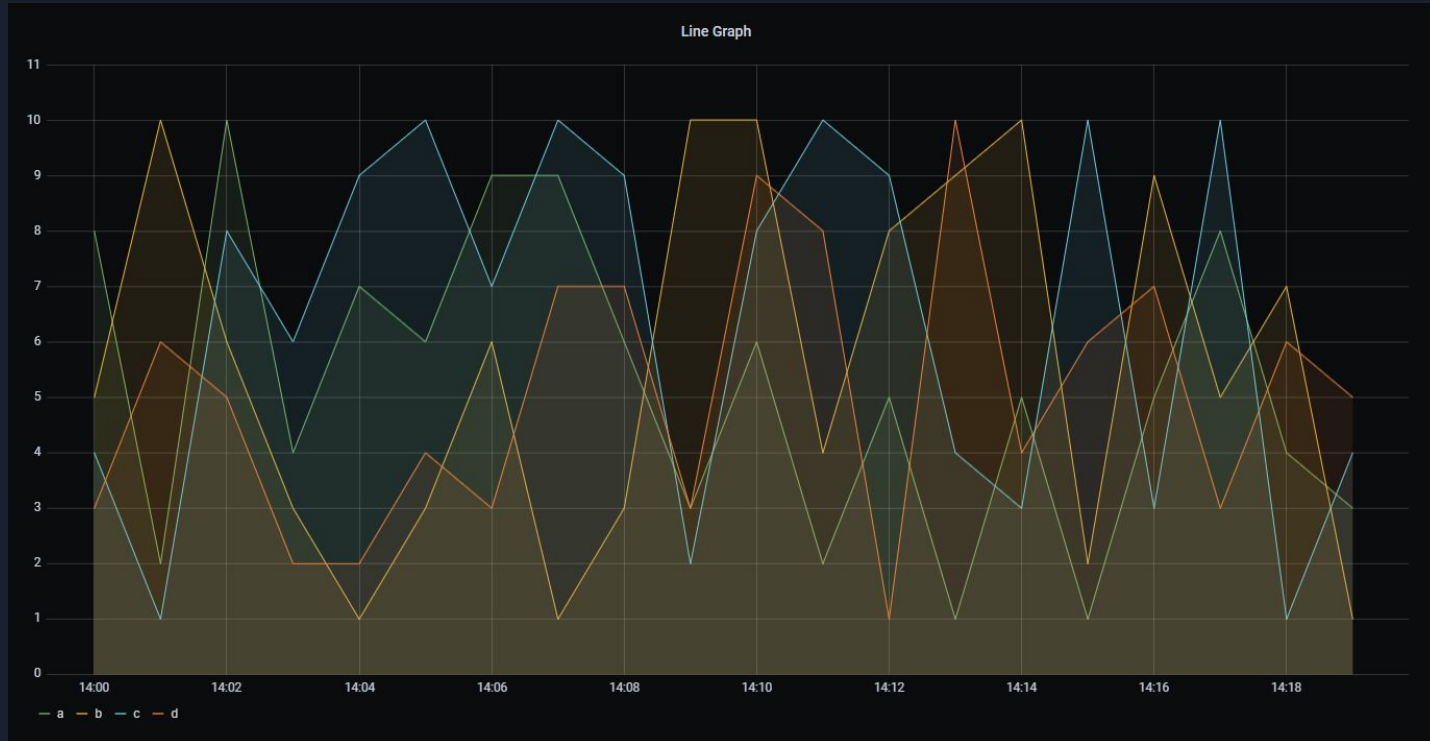
6. Após criar a interface de visualização utilizável, a última etapa é avaliar a forma visual criada. A avaliação é igualmente importante, para descobrir se o método de visualização tem eficácia ou não, o objetivo é alcançado ou não.



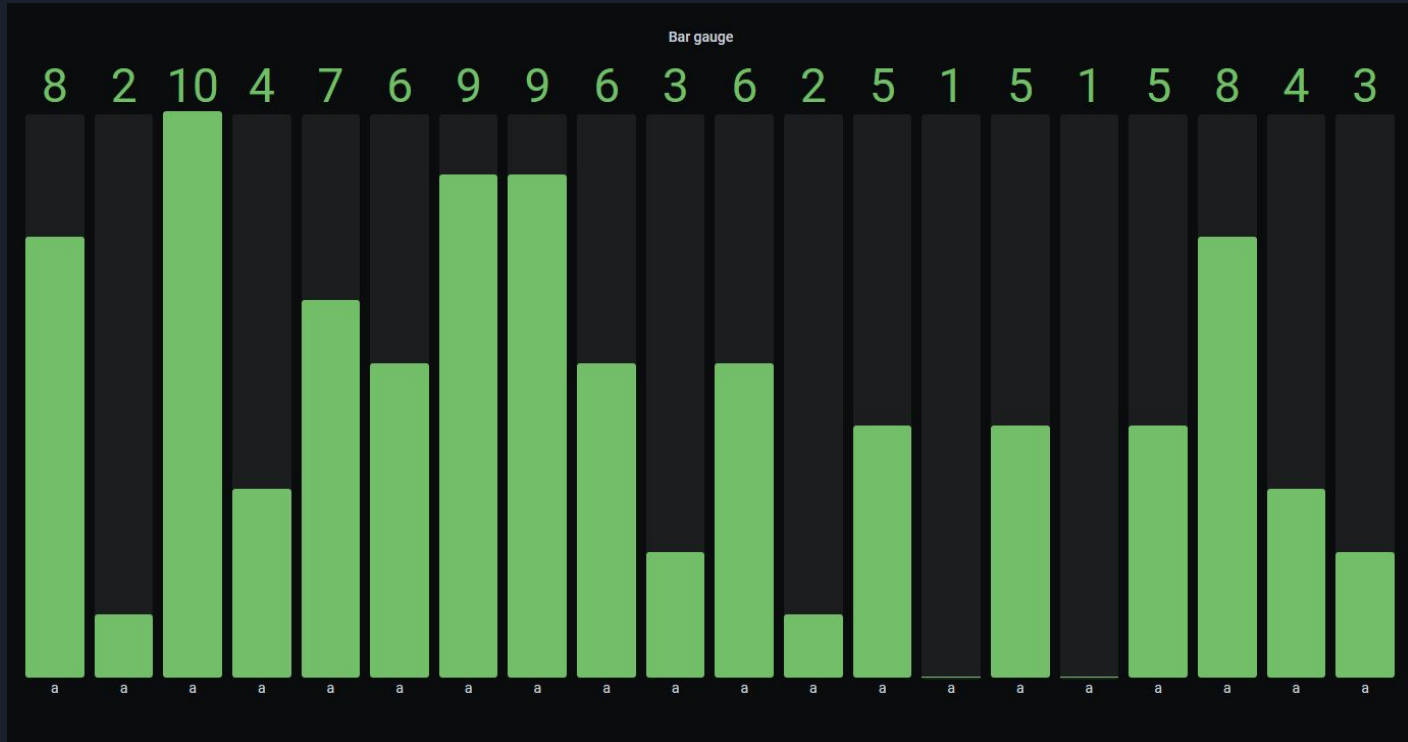
Principais tipos

1. Tabelas
2. Gráfico de pizza
3. Gráfico de barras
4. Histogramas
5. Gráfico de linhas
6. Gráfico de área
7. Gráfico de dispersão
8. Gráfico de bolhas

Demonstrações



Demonstrações





Referências Bibliográficas

- <https://www.cg.tuwien.ac.at/courses/Visualisierung1/2015W/slides/Vis1VU-2015-InfoVis.pdf>
- <http://vispublica.gov.br/vispublica/resources/pdf/FCRIBEIRO-INFOVIS.pdf>
- https://infovis-wiki.net/wiki/Main_Page